Dr. W. Schwabe's

Großer illustrirter Hausthierarzt.

Die Verhütung und homöopathische Behandlung
der
Krankheiten der Pferde, Rinder, Schafe, Schweine,
Hunde und des Geflügels.

Vollständig neu bearbeitet und vermehrt
von
Dr. Schröder.

Mit 84 Abbildungen.



Achte Auflage.

Preis: broschirt 5 Mk., elegant gebunden 6 Mk.

Leipzig.
Dr. Willmar Schwabe.
1897.

Vorrede zur 8. Auflage.

Bei der Bearbeitung der neuen Auflage des vorliegenden Werkes mußte wesentlich mit Rücksicht auf die neueren Forschungen und auf die Fortschritte in der gesammten Thierheilkunde genommen werden, denn auch die homöopathische Thierheilkunde darf sich dem Guten, welches ihr aus anderen Gebieten der Heilkunde geboten wird, nicht verschließen. So sind in der neuen Bearbeitung diejenigen bakteriologischen Forschungen und Ergebnisse berücksichtigt worden, welche für die Beurtheilung und die Behandlung gewisser Krankheiten unserer Hausthiere von besonderer Bedeutung sind. Dementsprechend ist auch die Zahl der Abbildungen vermehrt worden, denn es sind die hauptsächlichsten Krankheit-erregenden Bakterien veranschaulicht worden.

Ueber gewisse Krankheiten der Hausthiere haben sich die Ansichten der Thierärzte im Laufe des letzten Jahrzehntes geklärt. Diesem Umstande ist bei den entsprechenden Artikeln Rechnung getragen worden. Auch ist in solchen Fällen, wo sich das Naturheilverfahren bei der Behandlung kranker Thiere bewährt hat, auf diese Behandlungsart gehörig Rücksicht genommen worden.

Das Bestreben nach Vervollkommnung dieses Werkes wird dem aufmerksamen Leser dieser Auflage nicht entgehen und so möge denn dieses Buch auch in seiner neuen Bearbeitung dem Thierbesitzer ein treuer Rathgeber sein.

Leipzig, im Februar 1897.

Inhalt.

I. Theil.

Erster Abschnitt.

Allgemeines.

Zweiter Abschnitt.

II. Theil.*)

---

*) Die Krankheiten selbst sind in dem alphabetischen Sachregister nachzuschlagen.

III. Theil.

I. Theil.

Erster Abschnitt.

I. Unsere Hausthiere.

Gott sprach: „Laßt uns Menschen machen, ein Bild, das uns gleich sei, und herrsche über die Fische im Meere, über die Vögel unter dem Himmel, über alles Vieh, über die ganze Erde und über alles Gewürm, das auf Erden kräucht," so lehrt uns unsere älteste Urkunde, die Bibel, und die Menschen nahmen in Folge dessen Besitz von der Erde und machten die Thiere theilweise sich dienst- und nutzbar. Der Verstand der Hausthiere entwickelte sich offenbar durch den längeren Umgang mit Menschen; sie sind in Leid und Freud, in ihrem ganzen Thun und Lassen die Halbbrüder und Schwestern des Menschen geworden, sie lernen uns allmählich verstehen. Ihre Sinnesorgane sind theilweise sogar schärfer als die unsrigen, denn welcher Mensch könnte sich eines so scharfen Blickes rühmen, als der Vogel? wer eines so scharfen Geruchs, als der Hund? Wilde Völker, die ihren Thieren näher stehen, als wir, hegen gegen ihre Hausthiere auch liebevolle Neigungen und behandeln sie sogar zarter, als wir. Der Araber redet mit seinem Pferde und der Peruaner mit seinem Lama. Was ist daher auch naturgemäßer, als der in unserem Dienste erkrankten Hausgenossen sich anzunehmen und sie von dem Leid zu befreien, das sie uns oft nur durch stumme Geberden anzudeuten vermögen; denn Alles, was da lebt, soll sich des Daseins freuen. Dies wird aber nur dann möglich sein, wenn wir diesen treuen Dienern eine größere Beachtung schenken, wenn wir sie bei ihrem Verhalten in den verschiedensten Verhältnissen, auf der Weide und im Stalle, bei der Fütterung und bei der Arbeit, in der Ruhe und bei äußerer Aufregung genau beobachten, und sie pflegen bei Krankheitsäußerungen, die wir ja meist selbst verschuldet haben durch verkehrte Behandlung, durch Ueberbürdung mit Arbeit, durch magere Diät u. s. w. Diese Beobachtungen werden aber wesentlich dadurch unterstützt werden, daß wir uns mit dem anatomischen Bau und den Funktionen der inneren Organe unserer Hausthiere befassen. Betrachten wir daher zunächst

1. Das Pferd,

unstreitig eins der am schönsten und regelmäßigsten gebauten Hausthiere. Es gehört einer großen Familie der Thierwelt, den sogenannten Einhufern an. Seit uralter Zeit betrachtete es der Mensch als ein un-

mittelbares Geschenk aus der Hand der Götter, und der ehrwürdige Dichter Homer läßt — so edel ist ihm das Roß — die Pferde des Eumelos vom Sonnengott Apollo selbst erziehen und pflegen; und unsere Bibel spendet im Buch Hiob dem Pferde folgendes Lob: „Das Roß stampft auf den Boden und ist feurig mit Kraft; es zeucht aus, dem Geharnischten entgegen und spottet der Furcht; es erschrickt nicht vor dem Schwerte, wenngleich widerklinget der Köcher und glänzen Spieß und Lanzen; es zittert, tobt und scharrt, und achtet nicht der Trompeten Hall.“ Das edle Pferd ist nicht wild, sondern stolz, und greift trotz seiner Stärke kein anderes Thier an, und wenn es angegriffen wird, so geht es bloß vertheidigend zu Werke. Es ist ihm deshalb kein Thier gleichzustellen. Dem Reisenden in der fernen Fremde ist es ein trauter Gefährte und unzertrennlicher Begleiter; dem Landmann, gleich dem Rinde und Schafe, ein nothwendiges Hausthier, gleich dem Stiere ein Zugthier, gleich dem Kameele ein Lastträger, gleich dem Elephanten ein kluger Arbeitsgehülfe; dem Reichen beut es Bequemlichkeit und Pracht; und da es mit seiner Stärke und Schnelligkeit, Herzhaftigkeit und kriegerischen Muth vereint, so hilft es dem Fürsten und Volke Schlachten schlagen, denn der Cavallerist ist ohne dasselbe undenkbar, und für das Geschütz ist es bis jetzt die beste bewegende Kraft.

Außer dem Pferde gehören noch zu den Einhufern: der Esel, das Zebra, Quagga und der Dschiggetai. Das Produkt der Paarung des Eselhengstes mit der Pferdestute nennt man Maulthier, das der Paarung des Pferdehengstes mit der Eselstute Maulesel. Das Maulthier ist viel größer und stärker als der Maulesel; beide erhalten also die Körpergröße von ihren Müttern. Der Maulesel hat einen dünneren Hals, einen schärferen Rücken und ein abschüssiges Kreuz. Das Maulthier hingegen hat ein besser geformtes Vordertheil, schöneren Hals, rundere Seiten, flacheres Kreuz und flachere Hüften. Der Kopf des Maulesels ist länger und verhältnißmäßig nicht so dick als der des Esels, hingegen der des Maulthieres kürzer und dicker als der des Pferdes.

Von allen Thieren der Gattung Einhufer ist das Pferd offenbar am biegsamsten, am leichtesten im Dienst der Menschen zu verwenden und in seinen Dienstleistungen am vielseitigsten. Die Stärke der Muskulatur und Knochen, sowie die Anordnung und Verbindung derselben, befähigen den Körper ganz besonders zur Entwickelung von Kraft und Schnelligkeit. Der kurze Rücken besitzt durch sein festes Gefüge eine große Tragekraft; hierdurch und durch seine kräftige Muskulatur wird dem Hintertheil eine bedeutende Gewalt über das Vordertheil gegeben, so daß die Bewegungen leicht und geordnet erscheinen. Die Stellung und Form des Kopfes, insbesondere die Beschaffenheit des Unterkiefers, gestatten die zweckmäßige Anlegung eines Gebisses, der lange Hals ermöglicht die Führung des Pferdes, während das gutmüthige Naturell die Grundlage der Folgsamkeit bildet.

Den größten Einfluß auf Geist und Gestalt des Pferdes haben Klima, Oertlichkeit und Boden, besonders wenn es eine Reihe von

Jahren durch mehrere Geschlechter unter gleichen Einflüssen gezogen worden ist. Daher entstanden denn auch die verschiedenen Hauptracen und die davon abgeleiteten Unterracen und Stämme.

Als wahrscheinliches Stammland des Pferdes ist Mittelasien zu betrachten, denn wie die Forscher berichten, soll es sich an der Südgrenze des Aralsees noch wild zeigen. Die in Südamerika vorkommenden wilden Pferde kann man nur als verwilderte betrachten, denn sie haben noch die Gestalt der spanischen Race, von der sie abstammen; nur sind sie kleiner, haben dichteres, längeres, struppigeres Haar und eine eintönige Färbung. Je mehr der Mensch durch Kreuzung, Zucht und Pflege auf das Pferd einwirkt, desto verschiedener ist das Aussehen. So bildet das hochedle Pferd Englands und das elephantenartig große Karrenpferd daselbst ein Beispiel hervorstechendsten und lohnendsten Erfolgs des Strebens und der Leistungen der Thierzucht.

Am bekanntesten und im besten Rufe stehend ist die arabische Race, welche wiederum in drei Unterabtheilungen zerfällt, unter denen die Kochlani die beste ist. Das arabische Pferd zeichnet sich durch einen unvergleichlich schönen, geraden und trockenen Kopf aus; der Vorkopf ist breit und viereckig, die Nüstern weit geöffnet, das Auge feurig und vorstehend, Mähne, Schopf und Schweif sind lang und seidenharrig, die Ohren gut angesetzt, klein und beweglich. Der Körperbau ist leicht und die Brust eng, aber hinter den Bugen wird sie breit und gewährt der Lunge hinreichenden Spielraum. Der Widerrist ist hoch und lang, die Schulter schräg und lang, die Glieder fein; der Fuß dünn, aber flach und straff, während die Gelenke breit und stark, mit klaren Sehnen erscheinen; die Fesseln sind gut gewinkelt; die Bewegungen sind ebenso elastisch und zierlich, wie rasch und ausdauernd; den gut angesetzten Schweif trägt es bogenförmig. Die Kruppe ist lang und horizontal und fehlt der Behang und Köthenzopf fast ganz; die Hufe sind klein und steil. Diese Race ist das Muster der ganzen Art, das alleinige Verbesserungsmittel aller übrigen Pferde-Racen. Das Deckhaar des arabischen Pferdes ist fein, kurz und stark glänzend; die dünnere Haut läßt die Conturen der Muskeln und ein dichtes Blutadernetz deutlich erkennen. Die Mehrzahl der wenigen in den Handel kommenden sind Schimmel, andere Farben selten. Die Araber reiten meist Stuten. Mahomed wies dem Pferde einen Ehrenplatz im religiösen Cultus an. Hieraus erklärte es sich auch, warum der Araber mit den Pferden in inniger Freundschaft lebt. Das arabische Pferd wird höchstens 155 cm hoch.

Die Berber-Race, in der Berberei gezüchtet, ist schöner als die arabische, aber kleiner und weniger feurig und ausdauernd.

Von der arabischen Race stammt die türkische ab. Der Körper ist etwas länger und die Kruppe mehr erhaben, als bei der arabischen.

Die persische Race ist ebenfalls mit der arabischen verwandt, hat auch einen schönen Kopf, aber eine höhere Kruppe, und steht ihr, obgleich sie ihr an Schnelligkeit gleich ist, an Ausdauer nach.

Die ägyptische Race hat einen mageren, feinen, etwas gebogenen Kopf, einen dünnen Hals, ein langes Kreuz mit hochangesetztem Schweif und feine Gliedmaßen.

Die cirkassische Race, von der persischen und arabischen abstammend, mit wohlgeformtem Kopfe und schönem Halse; die Sohle der Hufe zeichnet sich durch große Hohlrundung aus.

Die tatarische Race hat ihre Heimath in der Tatarei und in den großen Steppen von Mittelasien und Südrußland. Sie ist klein, aber sehr ausdauernd und begnügt sich in ihrer Heimath mit dem kärglichsten Futter.

Die russische Race (Orloff-Traber), klein, kurz und gedrungen, aber im Trabe so ausdauernd, wie kein anderes Pferd. Die Größe dieser Pferde beträgt ca. 1,65—1,75 Meter; sie sind meist Schimmel oder Rappen; ihr Kopf ist weniger schön, als der des Arabers, die Nase oft etwas gebogen, der Hals lang, die Brust mäßig tief, nicht besonders gewölbt, doch ist das Brustbein recht lang. Die Kruppe erscheint zuweilen schwach gespalten und abschüssig. Die Pferde stehen mit Vorliebe unterständig, weshalb sie in der Ruhe einen weniger guten Eindruck machen. In der Bewegung aber entwickeln sie, namentlich im Trabe, eine Leichtigkeit und Schnelligkeit, die dem Pferde Weltruf verschaffte. Sie führen den Oberkörper mit starker Kniebewegung (Steppen) und kräftiger Aktion der Hinterhand, ohne Schwankung vor, so daß ihr Gang ungemein elastisch erscheint.

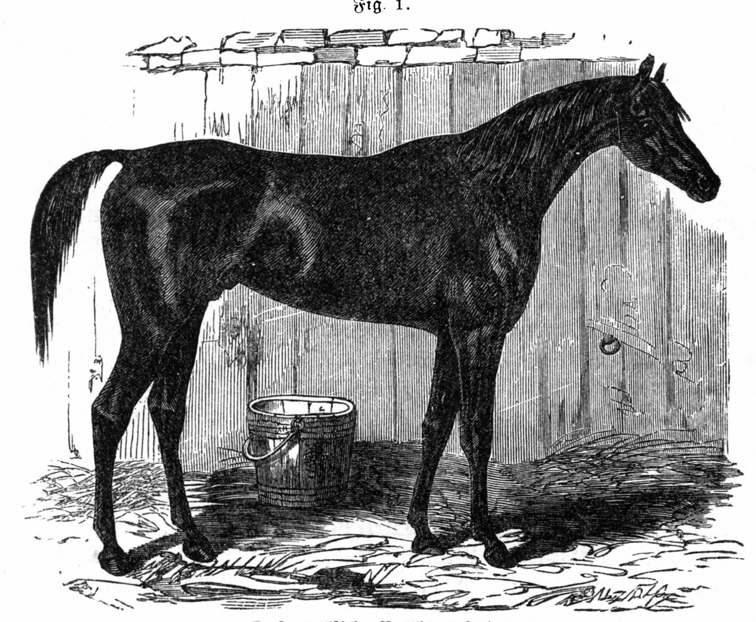
Die littauer Race, der russischen ähnlich, klein aber kräftig.

Die englische Race mit ihren zahlreichen Unterabtheilungen, der wir namentlich unsere besten Pferde verdanken. Früher wurde dieselbe haupsächlich mit Spaniern, Berbern und Türken gekreuzt, seit Mitte des vorigen Jahrhunderts aber namentlich mit Arabern. Diese letzte Veredlung leistet nunmehr Alles, was man wünschen kann, und durch deren Einführung in Deutschland sind unsere sämmtlichen Pferde viel kräftiger, stärker und dauerhafter gemacht worden. Der Haupttypus dieser Race besteht in einem starken, knochigen, trockenen Kopf, länglichen, wohlangesetzten Ohren, langem Hals, einer hohen, weiten und tiefen Brust, hohem Widerrist, langen und schrägen Schultern, kurzem Rücken; langem, flachem Kreuz, woran der Schweif hoch angesetzt ist; breiten und starken Sprunggelenken; feiner Haut; kurzem, glänzendem Haar; dünner wolliger Mähne. Unter der Haut ist wenig Zellgewebe, weshalb die Knochen, Muskeln, Sehnen und Gefäße deutlich sichtbar sind. Das englische Vollblutpferd hat meist braune Farbe, Füchse sind seltener; in anderen Farben erscheint es fast gar nicht und die Größe ist durchschnittlich 1,68 Meter. (Abbild. S. 5.)

Außer dem englischen Vollblut ist noch des sogenannten Halbblutes, ein Kreuzungsprodukt des Vollblutes mit einer anderen Race, zu erwähnen. Es ist meist etwas stärker als das Vollblut und giebt ein vorzügliches Reitpferd. Ferner des „Cob“, welches ein Mittelding zwischen dem englischen Jagdpferd, dem „Hock“ und dem „Ponny“ ist.

Der Cob ist kräftig, rund und breit gebaut, kurzbeinig und hat bequeme, gute Gänge, weshalb ältere, starke Herren ihn gern als Reitpferd benützen. Auch an Wagenpferden bietet Englands Pferdezucht manches Bemerkenswerthe, und ist besonders der „Cleveland-Braune“ ein vorzügliches Equipagenpferd. Auch ein schweres, massiges Pferd, das Clydesdaler Pferd, züchtet man in England bez. Süd-Schottland. Die Clydesdaler Pferde wiegen nicht selten bis 20 Ctr. Zwerge sind gegen diese Kolosse Shetland-Ponnys, welche oft kaum 1 Meter hoch werden.

Fig. 1.



Das englische Vollblutpferd.

Von den spanischen Racen ist namentlich die andalusische von großer Schönheit durch ihren prachtvollen Behang.

Die italienische Race stammt von Berbern und Spaniern ab, ist groß, hat einen langen, dicken Kopf, eine oft unförmlich gebogene Nase, einen hohen, starken Hals mit langer und starker Mähne, einen schmalen Rücken und schwaches, rundes Kreuz. Die neapolitanischen Pferde, die heut noch in Oesterreich gezogen werden, standen vormals als Staatspferde in hohem Ansehen.

Die holländische und flandrische Race ist stark, groß und schön gebaut. Wir verdanken derselben einige der besten in Deutschland heimischen Zugpferde-Racen.

Die normannische Race (Percheron), kräftigen und gedrungenen Schlages, ausgezeichnet für schweren Zug. Die Brust ist breit, der Hals kräftig und wohl angesetzt, das Kreuz gut gebaut.

Die Pferdezucht in Deutschland datirt eigentlich erst aus der zweiten Hälfte des 17. Jahrhunderts; denn durch die Wirren des dreißigjährigen Krieges war sie beinahe gänzlich in Verfall gerathen. Unter den bei uns heimischen Racen nennen wir vor allen Dingen die hannöversche. Nach dem von England gegebenen Beispiele befleißigte man sich dort früher als in anderen Gegenden der Zucht edler Thiere. Die oldenburger Race liefert braune kräftige Wagenpferde mit tiefer Brust und breiter Schulterlage. Bei dieser Race trifft man häufig Flachhuf. Die ostfriesische Race: ein ausgezeichneter Schlag. Die mecklenburger Race stand früher in hohem Ruf, hatte denselben jedoch durch unzweckmäßige Kreuzungen eine Zeit lang fast gänzlich verloren (halbe Rammsköpfe). Die holsteiner Race, sehr kräftig und gedrungen (ganze Rammsköpfe). Eine sehr beliebte Race ist auch die dänische wegen ihrer großen Dauer und Leistungsfähigkeit als Arbeitspferd. Man züchtet gegenwärtig in Dänemark zwei Arten, und zwar ein mittelstarkes Pferd, welches sich für schwerere Kutschfuhren (Landauer, Omnibus) vorzüglich eignet, und ein schweres Pferd, welches für den schweren Zugdienst verwendet wird. Die Pinzgauer Race: ein vorzügliches Arbeitspferd.

In Preußen wurde im Laufe der Jahre viel für eine gute Pferdezucht gethan. Die drei königlichen Gestüte liefern ausgezeichnete Pferde; Trakehnen: Reit- und Wagenpferde; Gradiß: Kutsch-, Reit- und Wagenpferde; Neustadt a. D.: namentlich elegante Reitpferde. Ebenso liefern zahlreiche Privatgestüte schöne Pferde. Die Hauptpferdezucht findet in der Provinz Ostpreußen statt, in welcher auch das Königliche Gestüt Trakehnen liegt. Es liefert diese Provinz die Hälfte der Remonten für die preußische Armee. Der Begründer dieser Race, der sogenannten „Ostpreußen“, ist der Turk-Mayn-Atty mit seinen 16 Söhnen. Später wurde mit diesem Produkt eine Paarung des englischen Blutes vorgenommen, und vorzügliche Resultate erzielt. Der Kaiserliche Marstall wird aus Trakehnern remontirt, welche als Gestütszeichen ein Hirschgeweih auf der Hinterbacke tragen, während Gradiß 2 Pfeile mit einer Schlange, und Neustadt a. D. einen Pfeil mit Schlange als Brandzeichen führt.

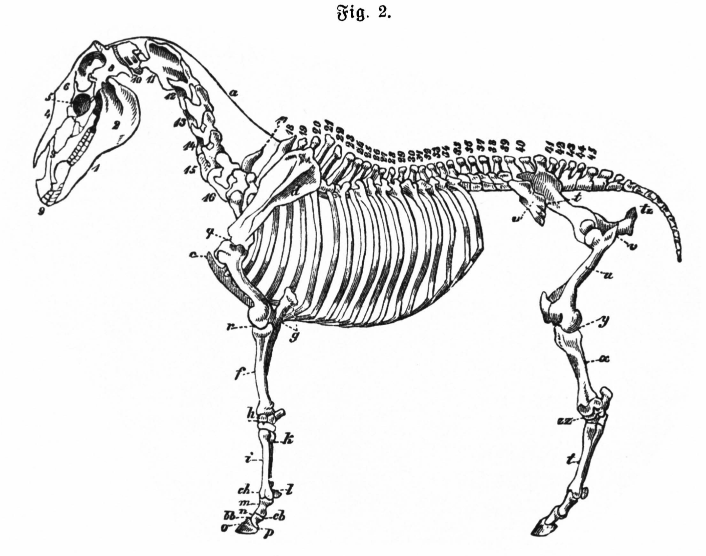
Das preußische Landpferd, welches durch ostpreußische Landbeschäler erzeugt ist, wird mit dem Brandzeichen einer Krone auf einer Hinterbacke versehen.

Von den in Oestreich gezüchteten Pferden nennen wir namentlich die ungarische Race, die sich den orientalischen nähert durch ihren leichten Bau und ihre Schnelligkeit; der Kopf ist lang und trocken, die Ganaschen stark, die Hufe breit, der Schwanz aber weniger behaart und nicht gut angesetzt; ferner die lombardische und neapolitanische, beide von hohem, kräftigem Wuchse. Die siebenbürgische Race hat einen kleinen, trockenen Kopf mit etwas langen Ohren; einen langen Hals mit langer, weicher Mähne; hohe und tiefe Brust; schlanken Leib; gut angesetzten, vollen Schweif und kräftige Gliedmaßen.

Endlich müssen wir auch noch der neuerdings viel erwähnten amerikanischen Traberpferde gedenken, welche erst im Begriff sind, eine Race zu werden. Sie sind entstanden durch Vermischung der Morgan- und der Black-Hawk-Nachkommenschaft mit englischem Vollblut. Im Allgemeinen läßt sich sagen, daß diese Pferde starkknochig sind und einen vorzüglichen, schnellen Trab gehen.

Bei der Betrachtung des Pferdeskeletts finden wir, daß dasselbe aus beweglichen und unbeweglichen Knochen besteht. Beweglich sind diejenigen Knochen, welche durch ein Gelenk mit einander verbunden sind; unbeweglich z. B. das Stirn- und Nasenbein. Die Gelenkknochen

Fig. 2.



Skelett des Pferdes.

sind an den Berührungsstellen mit Knorpel überzogen und letztere wiederum werden durch ein Gelenkband mit dem daranstoßenden Knochenende des nächsten Knochens zu einem Gelenk vereinigt. Durch die Knorpel, welche die Gelenkenden in Gestalt einer dünnen Platte überziehen, wird die Reibung und der Druck zwischen den Knochen vermindert. Die Bänder, welche die Gelenke verbinden, gehen mit ihren Enden in die Knochenhaut — eine sehnige Haut, womit die Knochen bekleidet sind, — über und sind entweder Kapselbänder oder bündelförmige Bänder. Die Kapselbänder sind sehnige, häutige Cylinder, die mit ihren beiden Enden die Gelenkenden zweier Knochen vollständig umschließen. Diesen geschlossenen Raum nennt man Gelenkhöhle. In Letzterer befindet sich wiederum ein geschlossener Sack, welcher die Gelenkschmiere (Synovia), eine fettige Flüssigkeit, enthält. Durch diese Gelenkschmiere wird das Ganze schlüpfrig erhalten und die Bewegung er-

leichtert. Die bündelförmigen Bänder sind aus parallel neben einander liegenden Sehnenfasern gebildete Stränge von verschiedener Gestalt. Diese Bänder unterstützen an den Gelenken die Kapselbänder und liegen außerhalb derselben. Außerdem befinden sich in der Nähe der Gelenke noch kleine Säcke, sogenannte Schleimbeutel, welche zwischen den Sehnen und den Knochen liegen, Gelenkschmiere enthalten und die leichtere Bewegung der Knochen befördern. Die Bewegung selbst wird durch die Muskeln hervorgebracht. Während das Skelett dem ganzen Körper theils als Grundlage zur Befestigung und Bewegungsmittel seiner einzelnen Theile, theils als Schutz edler Organe dient, beruht die Fähigkeit des Muskelsystems auf der Eigenthümlichkeit der Muskelfasern, sich zusammenzuziehen und wieder auszudehnen. Von ihrer Stärke und Länge, sowie von der Richtung, in welcher sie auf die Knochengelenkbänder wirken, hängt die Kraft der Bewegung ab. Man theilt die Muskeln in lange, platte, breite und hohle Muskeln ein. An den langen Muskeln unterscheidet man einen Bauch, einen Kopf und einen Schwanz. Mit Ersterem und Letzterem, auch Sehne genannt, sind sie an den Knochen über den Gelenkbändern angeheftet. Die Sehnen sind trockener, fester und biegsamer, als der übrige aus Fleischfasern bestehende Theil des Muskels, und stecken in einer Sehnenscheide, wodurch sie in ihrer Richtung erhalten und geschützt werden. In der Sehnenscheide befindet sich eine der Gelenkschmiere ähnliche Substanz, welche die Bewegung erleichtert. Hohlmuskeln vermitteln nicht die Bewegung der Knochengelenke; sie haben andere Functionen, wie beispielsweise das Herz und die Gebärmutter. Die Muskeln geben dem Körper die schöne, gerundete Form.

Nach dieser kurzen Betrachtung des Knochengerüstes und Muskelsystems wenden wir uns nun wieder zu ersterem selbst.

Der aus einer zahlreichen Menge von Knochen zusammengesetzte Kopf enthält als größten Knochen den Unterkiefer (Nr. 1), welcher aus dem Körper, in welchem sich die Schneidezähne des Unterkiefers befinden, und den beiden Aesten besteht; dieser Unterkiefer ist mit dem Oberkiefer durch ein Gelenk verbunden. Den mit 2 bezeichneten Theil desselben nennt man beim lebenden Pferde Ganasche. Ist dieselbe sehr groß und breit, so hat das Thier auch einen großen und schweren Kopf. Je größer der Raum ist, der zwischen beiden Ganaschen bleibt, und je mehr Platz, der zwischen dem hinteren Theile jedes Unterkieferastes und dem Halse liegenden Ohrspeicheldrüse gelassen wird, desto leichter kann das Thier den Kopf bewegen, welcher Umstand bei Reitpferden von besonderer Wichtigkeit ist, denn ein solches ist umgekehrten Falles weniger brauchbar, selbst wenn es sonst wohlgebaut ist. Nr. 3 der Oberkiefer; zwischen beiden Oberkiefern schiebt sich das Zwischenkieferbein ein, in dem die Schneidezähne des Oberkiefers stecken. Nr. 4 das Nasenbein. Dasselbe muß bei einem schönen Kopfe gerade sein. Die Augenhöhle (Nr. 5) wird aus fünf Knochen gebildet: Stirnbein, Keilbein, Thränenbein, Oberkieferbein und Jochbein; in dem Thränenbein befindet sich ein Loch, welches zur Aufnahme des Thränenkanals

dient, der in das Nasenloch, im unteren Theile desselben, mündet und den abgesonderten Thränen zum Ablauf dient. Ueber das Auge fortfließende Thränen deuten beim Pferde stets entweder auf eine sehr vermehrte Absonderung derselben, oder auf eine Verstopfung dieses Kanales. Oft wird von Nichtfachmännern der Ausgang des Thränenkanals im Nasenloch als eine Abnormität betrachtet; deshalb an dieser Stelle die Erklärung. Nr. 6 das Stirnbein, je schmaler dasselbe ist, desto weniger fähig ist das Thier; je breiter, desto muthiger und edler. Nr. 7 das Scheitelbein. Nr. 8 das Oberhauptbein. Nr. 9 die Zähne. An den Kopf setzt sich die Wirbelsäule des Körpers. Dieselbe besteht aus sieben Halswirbeln Nr. 10—16, wovon Nr. 10, der erste, Atlas genannt wird und mit dem Oberhauptsbein das Genickgelenk bildet. Der sechste und siebente Halswirbel haben Dornfortsätze und der letzte ist mit den ersten beiden Rippen, wie sämmtliche Halswirbel untereinander, durch Gelenkbänder verbunden. Vom Kopf bis zum Oberhauptbein zieht sich das sogenannte Nackenband, auf unserer Abbildung mit a bezeichnet, an sämmtliche Halswirbel, mit Ausnahme des ersten und zweiten befestigt, hinweg über den Widerrist entlang bis zum Kreuz. Es ist sehr stark und elastisch und dazu bestimmt, im Verein mit den kräftigen Halsmuskeln den Kopf zu tragen. Sind Letztere zu schwach, so vermag das Thier den Kopf nicht so zu tragen, wie dies namentlich von Reitpferden verlangt wird.

Der Brustkorb wird von den achtzehn Rückenwirbeln nach oben, Nr. 17—34, den Rippen zur Seite und dem Brustbein (c) nach unten gebildet. Die ersten acht Rippen, von vorn nach hinten, in unserem Bild von links gezählt, sind durch Knorpel mit dem Brustbein verbunden und werden wahre Rippen genannt. Die zehn anderen, auch falsche Rippen genannt, sind unter sich und mit der letzten wahren Rippe durch Knorpel verbunden. Im Brustkorbe liegen die edelsten Theile der Eingeweide, als: Herz, Lunge u. s. w.

Das Schulterblatt (d), ein platter, nach unten an Breite abnehmender Knochen, dessen innere, dem Pferde zugekehrte Seite glatt ist, dessen äußere Seite aber durch eine senkrecht darauf befindliche Erhabenheit, Gräte genannt, in zwei ungleiche Theile getheilt wird und an dessen oberen Theile der Schulterblattknorpel angeheftet ist. Die Gräte ist insofern von besonderer Bedeutung, als sie die knöcherne Stütze für das Kummet bildet. Das Schulterblatt ist durch äußerst kräftige Muskeln, von denen der sogenannte Schultermuskel den ersten Rang einnimmt, mit den übrigen Körpertheilen verbunden. Das Gelenk, welches zwischen dem unteren Theile des Schulterblattes und dem Armbein oder Querbein (g) gebildet wird, nennt man das Buggelenk oder den Bug. Ein besonders wichtiger Muskel, der gemeinschaftliche Muskel des Kopfes, Halses und Armes, welcher über das Buggelenk geht und sich am Vorarmbein anheftet, sei hier erwähnt, indem derselbe durch Quetschung, wenn die Pferde mit der Brust an die Krippe 2c. laufen, oft Veranlassung zu Lahmheiten giebt; auch rheumatische Lahmheiten

treten hier auf, die später unter „Buglähme“ näher betrachtet werden sollen. Bei Pferdekäufen achte man darauf, daß man zu Reitpferden diejenigen auswähle, welche ein schräggestelltes Schulterblatt haben, indem daraus eine kräftigere und leichtere Bewegung der vorderen Gliedmaßen hervorgeht, während die steile Schulter sich mehr für Zugpferde eignet, indem dieselbe in der Regel fleischiger und mit einer schwereren Vorhand verbunden ist, dem Kummet also eine festere Lage gewährt und mehr Gewicht als die schrägere Schulter in's Geschirr legen kann.

f das Vorarmbein oder Speiche, g das Ellenbogenbein, h die Vorderfußwurzel oder das sogenannte Vorderknie, i das Schienbein, k die Griffelbeine, l die Gleichbeine, m das Fesselbein, n das Kronbein, o das Hufbein, p das Strahlbein.

Das Ellenbogenbein, beim ausgewachsenen Thiere mit dem Vorarmbein fest verwachsen, hat einen starken Fortsatz hinter dem Ellenbogengelenk, welcher Ellenbogen genannt wird.

Die Vorderfußwurzel, auch Vorderknie genannt, ist das Gelenk zwischen dem Vorarmbein und Schienbein und besteht aus 7 von vielen Bändern umgebenen und durch ein Kapselband eingeschlossenen Knochen, von welchen 6, in zwei Reihen aufeinandergelagert, die Last des Körpers besonders tragen. Der siebente Knochen Erbsenbein genannt, liegt nach hinten an der äußeren Seite der oberen Reihe. Das Vorderknie muß bei einem normal gebauten Thiere, sowohl von vorn, als von der Seite gesehen, gleichmäßig breit und stark erscheinen.

Beim Schien- oder Röhrbein kommen besonders 3 Beugesehnen in Betracht: 1. der Beugemuskel des Fesselbeins. Er liegt dem Röhrbein zunächst, entspringt oben an demselben und der unteren Reihe der Knochen des Knies, geht zwischen den Griffelbeinen herab an die Gleichbeine und an die hintere Fläche des Fesselbeins, theilt sich in mehrere Aeste, die bis an die Krone und das Hufbein gehen, indem sie sich mit den anderen Sehnen verbinden, und verhindert das sogen. zu starke Durchtreten. Hinter dieser Sehne liegen 2. die beiden anderen Beugesehnen, deren Muskeln zum Theil am Armbein, zum Theil auch am Ellenbogenhöcker und an der Speiche entspringen, über den hinteren Theil des Vorderknies fortgehen und so die hintere Seite des Röhrbeins bilden. Die vordere und stärkste von beiden, Beuger des Hufbeins, endigt an der unteren Fläche des Hufbeins. Die hinterste dieser beiden Sehnen, Beuger des Kronbeins, theilt sich unter den Gleichbeinen in 2 Aeste und tritt an das Kronbein. Beide Sehnen liegen dicht aneinander und scheinen nur ein Ganzes zu bilden. Beim lebenden Thiere markiren sich diese 3 Sehnen deutlich, die erstere für sich, die letzteren vereint.

Das Fesselbein (m) bildet mit dem Vorderschienbein das Fessel- oder Köthengelenk (ch). Die untere abgerundete Fläche des Röhrbeins wird durch einen runden, hervorstehenden Knochenfortsatz in 2 Hälften getheilt, wonach auch die obere Fläche des Fesselbeins eingerichtet und das Gelenk daher auf die Vor- und Rückwärtsbewegung beschränkt ist. Das Fesselbein steht in einer etwas schrägen Richtung

zum Röhrbein und wird durch die beiden Gleichbeine unterstützt, die Last des Körpers zu tragen.

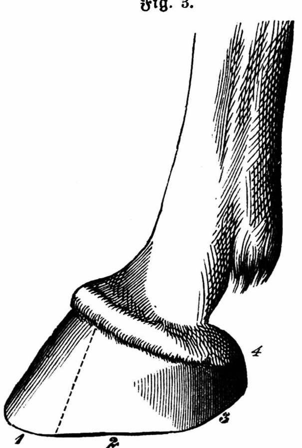
Das Kronbein (n), ein kurzer, starker Knochen, bildet die Verbindung zwischen dem Fessel- und Hufbein nach oben durch das Krongelenk (cb), nach unten das Hufgelenk (bb).

Hinter dem Hufbein liegt das Strahlbein (p). Es bildet mit dem Huf- und Kronbein ein Gelenk und dient dem Beuger des Hufbeins gewissermaßen als Rolle.

Sämmtliche Gelenke der zuletzt beschriebenen Theile sind durch äußerst starke Streck- und Beugesehnen mit einander verbunden. Das Hufbein ist mit einer Fleischmasse umgeben — Fleischstrahl, Fleischwand und Fleischsohle genannt — und diese sind von den Horntheilen des Hufes, der Hufkapsel (Fig. 4), eingeschlossen. An der Hufkapsel unterscheidet man 1. die Hornwand (Fig. 4 a), 2. die Hornsohle (Fig. 5_2) und 3. den Hornstrahl (Fig. 5_3). — Der Huf wird eingetheilt in:

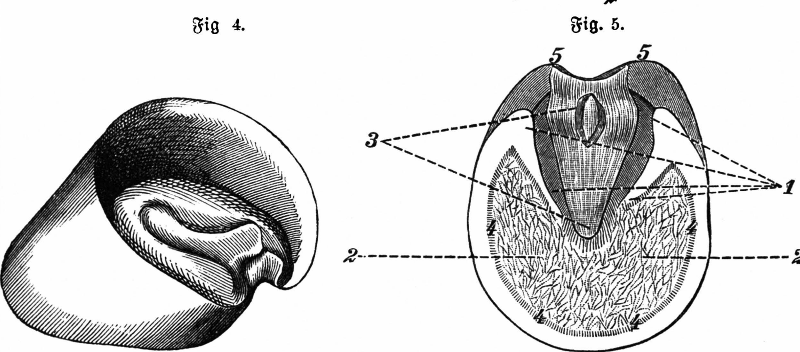
Die Zehe (Fig. 3), den vorderen Theil 1, die Seitenwände 2, die Trachten 3 und die Eckstreben (Fig. 5) 1.

Fig. 3.



An der inneren Fläche der Hufkapsel befinden sich eng aneinander liegende sogenannte Hornblättchen, welche mit den Fleischblättchen der Fleischtheile eine innige Verbindung herstellen. Die Construktion der verschiedenen Horntheile ist verschiedenartig. Während die Hornwand aus von oben nach unten verlaufenden, starken Fasern besteht und ebenso das Wachsthum derselben vor sich geht, besteht die Hornsohle aus einer bröcklichen weicheren Masse, welche massenhafte Poren zeigt, die den Ernährungsgefäßen zum Durchtritt dienen.

Fig 4. Fig. 5.

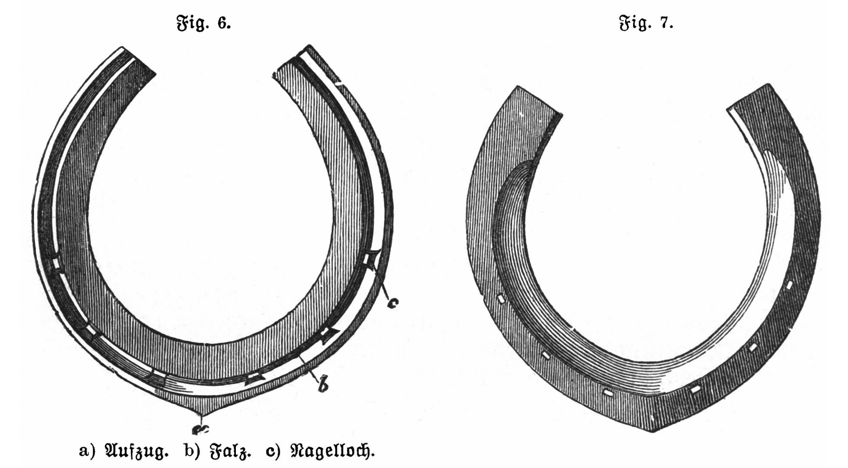


Der Hornstrahl ist aus einer elastischen, weichen und nachgiebigen Hornmasse geformt, welche gleichsam dem Hufe als Polster dient und

dessen hinteren Theil man mit dem Namen Ballen bezeichnet (Fig. 3 $_4$ und Fig. 5 $_5$). Die Verbindung der Hornwand mit der Hornsohle, welche gleichsam eine Grenze bildet, nennt man weiße Linie (Fig. 5 $_4$).

Die Trachten schlagen sich von hinten nach vorn um, bilden auf diese Weise die sogenannten Eckstreben (Fig. 5 $_1$) und haben den Hornstrahl zwischen sich liegen, der sich keilförmig einschiebt. Die Eckstreben halten den Huf in seiner Lage zusammen und der Strahl, als elastisches Polster, dehnt ihn aus. Beide stellen also die Bewegung, den Mechanismus desselben her. Man soll deshalb nie den Schmieden erlauben, die Eckstreben nach hinten durchzuschneiden, wie dies so häufig von denselben geschieht, weil es sich dort mit dem Wirkmesser so bequem schneidet und weil sie dem Hufe Luft machen wollen; durch ein solches Verfahren zieht sich der Huf zusammen und es entsteht ein sogen. Zwang-

Fig. 6. Fig. 7.



a) Aufzug. b) Falz. c) Nagelloch.

huf, welcher Lahmheit dauernd erzeugt und eine schwierige Behandlung erfordert. Den oberen, der Krone zugekehrten Rand der Hornwand nennt man den Kronenrand; an ihm befindet sich der Saum, welcher die Krone mit dem Hufe verbindet. Der untere, mit welchem das Pferd den Boden berührt, den Tragerand, weil auf demselben die Last des Pferdes ruht. Bei dem beschlagenen Pferde liegt hierauf auch das Hufeisen.

Der **Hufbeschlag** ist ein nothwendiges Uebel, um den Huf mit einem Schutz gegen die zerstörende Einwirkung unserer künstlichen Straßen zu versehen. Ein Uebel ist er deshalb, weil er mancherlei Nachtheile mit sich bringt, namentlich aber die Ausdehnbarkeit der unteren Theile des Hufes beschränkt und Veranlassung zur Zusammenziehung desselben giebt. Es kann aber auch durch einen rationellen Hufbeschlag viel Gutes geschaffen werden, denn fehlerhafte Gangarten wie Streichen, Greifen u. s. w., sowie fehlerhafte Stellungen, wie Bockhüfigkeit u. s. w. und deren Folgen können dadurch gehoben werden.

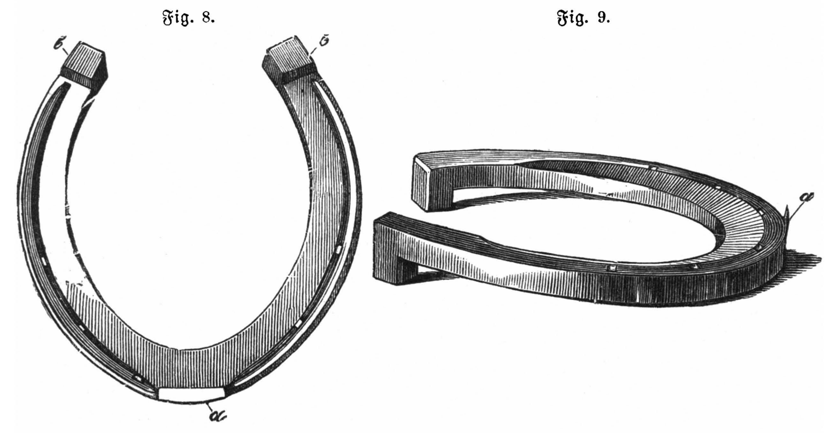
Dem Grafen Einsiedel, welcher sich fast ausschließlich dem Hufbeschlage widmete und große Verbesserungen demselben brachte, haben wir den verbesserten englischen Hufbeschlag zu verdanken und verweisen wir auf dessen Buch „Gedankenzettel zur Ausübung eines rationellen Hufbeschlages“.

Weitere Litteratur über Hufbeschlag, welche zu empfehlen ist:

1. Der Fuß des Pferdes u. s. w. von Dr. Leisering und Hartmann.
2. Handbuch der Hufbeschlagkunst von Groß.
3. Katechismus der Hufbeschlagkunst von Dr. Schwabe.
4. Lehrbuch des Huf- und Klauenbeschlages von Dr. Pillwax.
5. Der Lehrmeister im Hufbeschlag von Lungwitz.

Ein Hufeisen soll nach Einsiedel aus gutem Material hergestellt

Fig. 8. Fig. 9.



sein. Das englische Hufeisen unterscheidet sich von dem deutschen, daß sich an der, nach dem Boden zugekehrten Fläche eine Rinne, Falz genannt, befindet, welche die Köpfe der Hufnägel aufnimmt (Fig. 6, b). Die dem Huf zugekehrte Fläche zeigt einen sogenannten Tragerand, der auf den Tragerand der Wand genau passen muß und in dem sich die Nagellöcher befinden; von den Nagellöchern ab, wird die abgerichtete Sohlenfläche hergestellt (Fig. 7). Fig. 6 zeigt die äußere Fläche eines englischen Vorderhufeisens ohne Stollen; Fig. 7 die innere; Fig. 8 läßt die äußere Fläche eines englischen Hinterhufeisens mit Stollen (Fig. 8 b) erkennen. An der mit a bezeichneten Stelle befindet sich der sogenannte Aufzug, ein dünnes Eisenscheibchen, welches an der Zehe des Hufes befestigt, dem Eisen mehr Halt giebt.

Fig. 9 zeigt die innere, dem Hufe zugekehrte Fläche eines ebensolchen Eisens. Griff, der bei a angebracht wird, ist ein viereckiges Stück Eisen oder Stahl, welches an dem Zehentheil des Hufeisens eingeschweißt, dem schwer arbeitenden Pferde auf dem Boden mehr Sicherheit giebt.

Pferde, welche viel auf glatten Wegen z. B. auf Asphalt gehen müssen, werden vortheilhaft mit sogenannten Strickeisen beschlagen. Es sind dies hohlgearbeitete und mit einer getheerten Strickeinlage versehene Hufeisen. Im Winter werden Griffe und Stollen der Hufeisen möglichst scharfkantig gearbeitet, damit das Pferd auf glatten, gefrorenen Wegen nicht ausgleiten kann. Da sich die scharfen Kanten leicht abnützen, so müssen die Eisen öfters abgenommen und geschärft werden. Bei Pferden mit sprödem oder mürbem Huf ist indeß das öftere Abnehmen und Aufnageln der Eisen nicht zu empfehlen. Solchen Pferden läßt man Schraubstollen oder besser noch sogenannte H-Stollen einschrauben. Diese Stollen bewähren sich auch bei Kutschpferden ausgezeichnet.

Es entstehen durch den Hufbeschlag mancherlei Krankheiten, die wir im zweiten Theile dieses Buches näher würdigen werden, und man wird daher gut thun, denselben lieber durch eine passende Behandlung des Hufes, der ja kein Stück Holz, sondern etwas Lebendiges, sich immer Erneuerndes ist, vorzubeugen. Allgemeine Regeln darüber zu geben, ist unmöglich, da in jedem einzelnen Falle der Beschlag sich nach der Beschaffenheit des Hufes richten muß, und man sehe daher namentlich nur darauf, daß das alte Eisen nicht gewaltsam losgerissen, sondern die Nieten zuvor aufgemacht werden, da dadurch die Nagellöcher unnöthig erweitert und ganze Stücke Horn mit weggerissen werden; daß das Ausschneiden des Hufes nicht nachlässig vorgenommen werde, nicht zu wenig, damit nicht die Elasticität der Sohle verschwindet, nicht viel, damit nicht die inneren Theile gequetscht werden. Das Geschäft des Schmieds erfordert viel Geschick und Umsicht, und ein erfahrener ist daher nicht genug zu loben. Zu den erfahrenen rechnen wir aber nicht diejenigen, welche die Eisen so aufnageln, daß sie Monate lang halten, und der Besitzer den Beschlag daher nur selten zu erneuern braucht. Wenn ein Eisen vier Wochen gelegen, so ist dies lange genug, denn der Huf ist in fortwährendem Wachsthum begriffen.

Wenden wir uns nun wieder zur weiteren Betrachtung der Figur 2.

Der Rücken besteht aus 18 Wirbeln, wovon Nr. 17—25 den Widerrist, Nr. 26—34 den eigentlichen Rücken bilden. An diese reihen sich die 6 Lendenwirbel an, Nr. 35—40. Sie bilden das Dach der Bauchhöhle und unterscheiden sich von den Rückenwirbeln dadurch, daß sie, anstatt mit einer Rippe, auf jeder Seite mit einem platten Knochen — Querfortsatz genannt — verbunden sind; unter den Lendenwirbeln liegen die Nieren. An die Lendenwirbel schließt sich das Kreuzbein, Nr. 41 bis 45, an, aus 5 mit einander verwachsenen Wirbeln bestehend, und an diese der Schweif, welcher mit 18 Wirbeln das Ende der ganzen Wirbelsäule bildet.

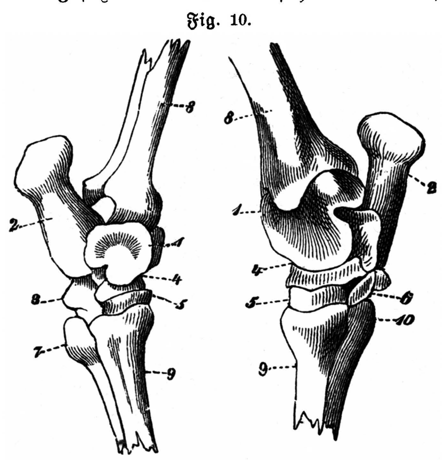
Mit dem Kreuzbein ist das Becken (t) verbunden, welches wieder in der sogenannten Pfanne den Kopf des Beckenbeins oder Oberschenkelbeins (u) aufnimmt und das Hüftgelenk (v) bildet. Der Kopf des Oberschenkelbeins ist mit der Pfanne außer durch die Gelenk-

kapsel noch durch eine starke, kurze Sehne — rundes Band genannt — verbunden. Der äußere Theil des **Darmbeins** (w), ein Knochen des Beckens, wird **Hüfte** genannt, sowie ein anderer Knochen des Beckens (tz) mit dem Namen **Sitzbein** belegt wird. Am unteren, vorderen Rande des Oberschenkelbeins, durch starke Bänder mit demselben verbunden und hier ein Gelenk, das Kniegelenk, auch Hinterknie genannt, bildend, befindet sich die Kniescheibe. Durch das **hintere Kniegelenk** (y) mit dem unteren Theil des **Beckenbeins** (u) verbunden, ist das **Unterschenkelbein** (x), welches wiederum durch das **Sprunggelenk** (zz) mit dem **Röhrbein** oder **hinteren Schienbein** (t) verbunden ist.

Um das Sprunggelenk und dessen Einrichtung näher betrachten zu können, vergleiche man Fig. 10.

Es ist aus sechs Knochen zusammengesetzt: 8 das **Unterschenkelbein**, 9 das **Röhrenbein**, 7 das **äußere Griffelbein**, 10 das **innere Griffelbein**, 1 das **Rollbein**, 2 das **Sprungbein**, 4 das **große Schiffbein**, 3 das **Würfelbein**, 5 das **kleine Schiffbein**, 6 das **Keilbein**. Sämmtliche Knochen sind durch starke Gelenkbänder mit einander verbunden und die Gelenkflächen mit einer knorpeligen Haut überzogen, um die Bewegung der verschiedenen Knochen auf- und nebeneinander zu erleichtern. An das Sprungbein heftet sich die Achillessehne, welche hier die sogenannte Hacke oder Ferse bildet.

Fig. 10.

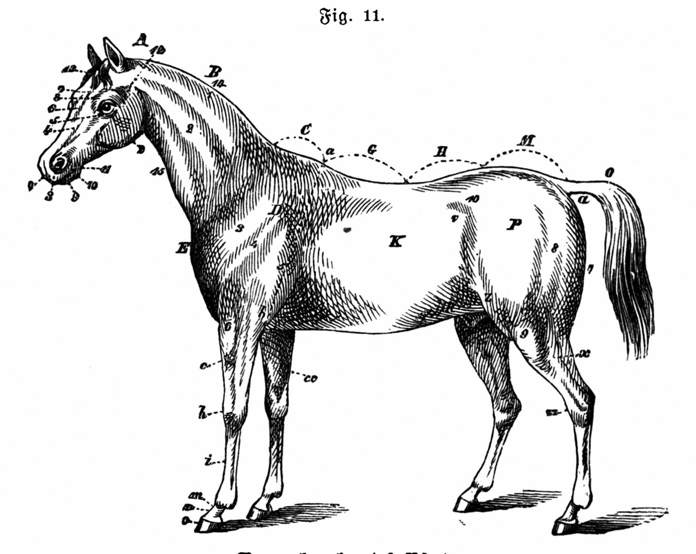


Sprunggelenksknochen.

Das **lebende Pferd** theilt man gewöhnlich in drei Haupttheile: (S. Fig. 11) die Vorhand, Mittelhand und Hinterhand. Zur Vorderhand zählt man den Kopf A, den Hals B, den Widerrist C, die Schultern D, die Brust E und das Uebrige der vorderen Gliedmaßen. Zur Mittelhand den Rücken G, die Lenden H, die Flanken v, die Rippen K, den Bauch R. Zur Hinterhand: das Kreuz oder die Kruppe M, die Hüften w, den Schweif O, den After und die Geschlechtstheile, die Backen P, die Kniescheibe Z. Am Kopfe bemerken wir folgende Theile: 7 den Vorkopf mit dem Schopfe, 6 die Stirn, 4 die Nase, 3 die Nasenlöcher. Da das Pferd nur durch die Nase athmet, so sollen die Nasenlöcher weit und elastisch sein, und der innere mit der Schleimhaut bekleidete Theil in gesundem Zustande rosenroth und frei von allen Flecken, Streifen und Geschwüren. Das Maul und die Lippen 9 sollen gut geschlossen und nicht zu kurz gespalten sein; letztere namentlich nicht herunterhängen. Die Maulwinkel sollen ohne Verletzung und Verdickung sein. (Buntgefleckte Lippen nennt man Krötenmaul.) Die in

der Maulhöhle befindlichen zahnlosen Ränder des Unterkiefers, welche das Gebiß tragen, heißen Laden. Eine enge Stellung derselben, welche bei engem Kehlgange vorkommt, giebt dem Gebiß eine schlechte Lage; hohe und scharfkantige Laden und eine dünne Zunge machen das Pferd im Maule empfindlich; niedrige und abgerundete Laden und eine dicke Zunge erzeugen Hartmäuligkeit. 10 Das Kinn und 11 die Kinnkettengrube. 2 Die Ganasche. Dieselbe darf nicht zu breit sein, namentlich aber soll der von den Ganaschen eingeschlossene Raum, Kehlgang genannt, keine Drüsenanschwellungen zeigen. Breite Ganaschen, enger

Fig. 11.

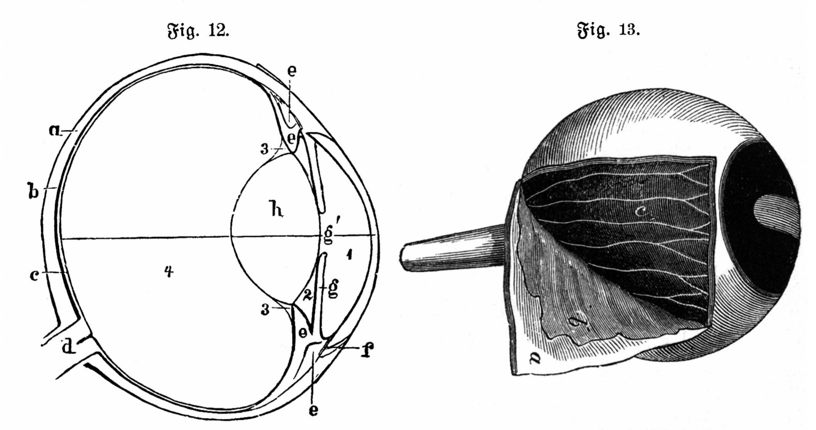


Normal gebautes Pferd.

Kehlgang und dicker Hals behindern das Herannehmen des Kopfes und bilden oft ein sehr erhebliches Hinderniß für den Reitdienst. Der Theil des Kopfes, welcher sich von den Ohren bis zu Nase und Augen erstreckt, heißt Stirn. Der obere Theil — Vorkopf — soll breit und nach beiden Seiten mäßig gewölbt sein, während der untere Theil — die eigentliche Stirn — breit und eben sein muß. Die Augen müssen groß und lebhaft und von gleicher Größe sein. Die einzelnen Theile derselben sind: der Augapfel, der innere Augenwinkel 5, der äußere Augenwinkel, die Augenlider und Augenwimpern; der Augenbogen 8; die Augengrube, eine Vertiefung über den Augenbogen, 12.

Das Innere des Auges — der Augapfel — ist ein runder, aus mehreren Häuten und Flüssigkeiten bestehender, durch die Bindehaut mit den Augenlidern und den äußeren Theilen des Auges verbundener Körper, der durch 7 auf ihn einwirkende Muskeln nach verschiedenen Richtungen hinbewegt werden kann. Die äußere, den Augapfel umschließende und mit der Bindehaut zusammenhängende Haut nennt man

Hornhaut; sie ist an ihrer vorderen Seite durchsichtig und läßt in ihrem hinteren Theile den Sehnerven durchtreten. Die zweite Haut, welche unter der Hornhaut liegt, ist die Regenbogenhaut (Iris). Sie ist hellbraun und dunkler gefärbt und hat in ihrer Mitte ein ovales Loch, die Pupille. Die Iris giebt dem Auge die Farbe. Ist sie bei Pferden nicht braun, sondern weißlich, so wird das Auge Glasauge genannt; letzteres ist jedoch weder krankhaft noch fehlerhaft. An dem oberen Rande der Iris, in die Pupille hineinragend, befinden sich kleine Träubchen, welche man Traubenkörner oder Schwämmchen nennt. Der



Durchschnitt des Auges.

1 Vordere Augenkammer. 2 Hintere Augenkammer. 3 Petit'scher Kanal. 4 Glaskörper. a Hornhaut (undurchsichtige), den vorderen Theil nennt man durchsichtige Hornhaut. b. Aderhaut. c Netzhaut an der hinteren Fläche. d Sehnerv. e Ciliarkörper. e' Ciliarmuskeln. f. Hornhautfalz, wo sich die undurchsichtige mit der durchsichtigen Hornhaut verbindet. g Iris, g' Pupille, h Krystalllinse.

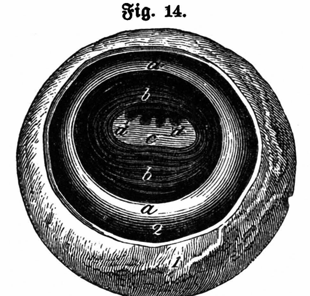
Augapfel eines Pferdes,
wovon ein Stück der undurchsichtigen Hornhaut entfernt.

a Undurchsichtige Hornhaut. b Die bei der Abtrennung sich anheftenden äußeren Theile der Aderhaut. c Aderhaut mit Ciliarnerven. Am hinteren Theile der Figur der Sehnerv, vorn die durchsichtige Hornhaut mit der Pupille.

Raum zwischen der durchsichtigen Hornhaut und Iris bis zu der dahinter liegenden Krystalllinse wird von einer wässerigen durchsichtigen Flüssigkeit ausgefüllt. Hinter der durchsichtigen Krystalllinse befindet sich der Glaskörper des Auges, ebenfalls durchsichtig, so daß man den hinteren inneren Theil des Augapfels als eine in's Bläuliche schimmernde Haut deutlich sieht. Die übrigen Theile des Auges, Aderhaut, Sehnerv u. s. w. können an dieser Stelle weniger in Betracht kommen. Die Regenbogenhaut ist elastisch und hat die Eigenschaft, sich bei grellem Lichte zusammenzuziehen und in der Dunkelheit zu erweitern, sodaß die Pupille entweder kleiner oder größer wird. Durch die hinter der Pupille befindliche Krystalllinse, welche ebenso konstruirt ist, wie ein Glas in einem Fernrohr, werden die Lichtstrahlen von den Gegenständen, welche das Thier sieht, auf der hinteren, inneren Augenwand abgespiegelt und durch den Sehnerven zum Bewußtsein des Thieres gebracht.

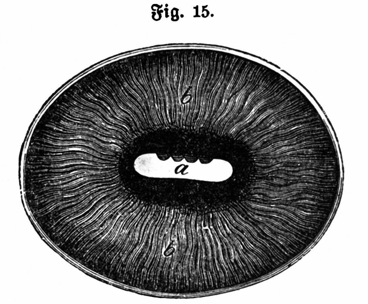
Bei der Untersuchung des Augapfels kommen also, wie erwähnt, folgende Theile in Betracht: die durchsichtige Hornhaut, die Regenbogenhaut, die Pupille, die Linse und der Glaskörper. Dies ist jedoch nur dann möglich, wenn man das Thier in's Halbdunkel stellt, damit sich die Pupille erweitert. Die Hornhaut muß dann glänzend und klar erscheinen. Ist sie nicht klar, sondern wie angehaucht oder mit blaugrauen Flecken, Hornhautflecken, bedeckt, so zeigt dies an, daß das Thier früher an Augenentzündung gelitten hat und die Flecke dem Sehvermögen hinderlich sind; es erkennt daher die verschiedenen Gegenstände nicht mehr richtig und markirt oder scheut. Je näher die Hornhautflecke an der Pupille liegen, destomehr wird das Sehen beeinträchtigt. Die Pupille muß in einem Auge so groß wie in dem anderen und so lichtempfind-

Fig. 14.



Augapfel von vorn;
durchsichtige, sowie undurchsichtige Hornhaut theilweise entfernt. 1 Hornhaut. 2 Aderhaut von außen. a Ciliarmuskel. bb Iris. c Pupille. dd Traubenkörner.

Fig. 15.



Ciliarkörper und Iris von rückwärts.

a Pupille. bb Ciliarkörper.

lich sein, daß sie, wenn man das Auge, nachdem man es kurze Zeit mit den Fingern geschlossen, das Sehloch also sich dadurch bedeutend erweitert hat, sich schnell verengt, wenn man es öffnet. Findet dies nicht statt, so ist auf Lähmung des Sehnervs (schwarzer Staar) zu schließen. Ist die Pupille in einem Auge kleiner als in dem anderen, so ist das mit der kleineren nicht als gesund zu betrachten.

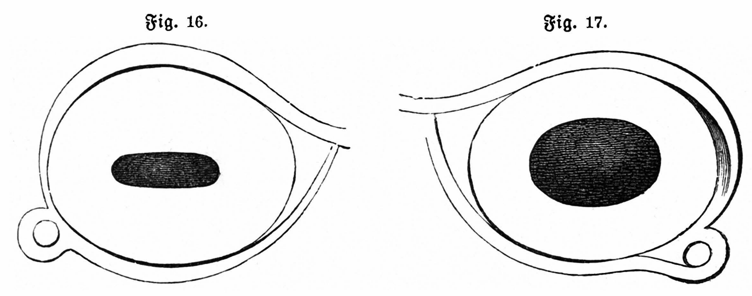
Fig. 16 stellt das Auge mit verengter, Fig. 17 mit erweiterter Pupille dar. Indessen ist es wie beim Menschen, so auch beim Pferde; eines ist mit besseren Augen versehen, wie das andere, und man bemerkt daher bei einem Pferde eine viel größere Reizbarkeit der Regenbogenhaut wie beim anderen.

Die Linse muß klar und ohne Flecken sein. Befinden sich einzelne graue, perlmutterähnliche Punkte darin, so nennt man dieselben Staarpunkte, und ist die Linse ganz grau, so ist das Auge ganz blind. Es erscheint dann im Halbdunkel bei erweiterter Pupille, zwischen der braunen Regenbogenhaut und der grauen Linse ein dunklerer Rand. Man nennt dies Uebel den grauen Staar. Die Staarpunkte unterscheidet man dadurch von den Hornhauttrübungen und Hornhautflecken, daß erstere im Inneren, in der Mitte des Auges liegen, während sich

letztere äußerlich befinden. Dies kann man am besten unterscheiden, wenn man das Auge von der Seite betrachtet.

Der schwarze Staar hat, wie wir schon erwähnten, seinen Grund in Lähmung des Sehnervs, und markirt sich dadurch, daß sich die Pupille bei Einwirkung des Lichts nicht mehr verengt und erweitert. Besteht das Uebel schon länger, so wird das Auge kleiner, das obere Augenlid erscheint wie in einem Winkel gewölbt und die Gangart des Thieres ist eine ganz eigenthümliche, tappende. Hat das Thier den schwarzen Staar nur auf einem Auge, so muß man, um bei der Untersuchung ganz sicher zu gehen, das gesunde Auge fest zubinden und nun das kranke dem Lichtwechsel aussetzen. Die Pupille wird sich alsdann nicht erweitern und auch bei grellem Licht so bleiben.

Fig. 16. Fig. 17.



Wird der Glaskörper des Auges durch irgend eine Veranlassung krank, so verändert er sich nicht selten und nimmt eine grünliche Farbe an. Auch dieses Uebel hat Blindheit zur Folge, und wird, wie der graue Staar an der grauen Verdunkelung der Linse, an der grünlichen Färbung des Glaskörpers erkannt und grüner Staar genannt. Dies Uebel findet sich oft als Folge der sogenannten „Periodischen Augenentzündung oder Mondblindheit“, welche später näher betrachtet werden soll.

Betrügerische Pferdehändler suchen mitunter den Käufer dadurch zu täuschen, daß sie blinden Thieren ein Aetzmittel in's Auge träufeln und erklären, daß nur eine Augenentzündung in Folge äußerer Verletzung vorhanden sei; oder sie stellen es mit dem Kopfe so in den Sonnenschein oder gegen eine weiße Mauer, daß es unmöglich ist, das Innere des Auges zu untersuchen.

Zu den äußeren Theilen des Auges gehören noch die Augenlider und die Thränenorgane. Jedes Auge hat ein oberes und ein unteres Augenlid, welche einen äußeren und einen inneren Augenwinkel und die zwischen ihnen liegende Augenlidspalte bilden. Am Rande des oberen Lides stehen 3—4 Reihen kurze Haare, die Wimpern; am unteren befinden sich lange steife Fühlhaare. Die innere Fläche der Lider wird Bindehaut genannt. Im inneren Augenwinkel befindet sich die sogenannte Nickhaut, welche, im gesunden Zustande kaum wahrnehmbar, beim Starrkrampf deutlich hervortritt. Neben der Nickhaut liegt die

Thränenkarunkel, unter dem oberen Augenlide die Thränendrüse. Wie schon früher gesagt, werden die Thränen beim Pferde durch den Thränenkanal, welcher in das Nasenloch der betreffenden Seite, da, wo die Schleimhaut in die äußere Haut übergeht, mündet, ausgeführt. Nicht-Sachverständige erblicken oft in diesem Loch einen abnormen Zustand und ist es nicht selten geschehen, daß man dasselbe für ein Rotzgeschwür gehalten.

Will der Nicht-Sachverständige sich überzeugen, ob ein Pferd blind sei, so lasse er es, indem er es an einem langen Zügel führt, über einige, kleine Hindernisse, einen Balken u. s. w., gehen. Ein Pferd mit normalem Sehvermögen wird leicht darüber hinfortsteigen, sich aber vorher das Hinderniß ansehen, während ein blindes ruhig herangeht und entweder anstößt oder stolpert. Will er sich aber überzeugen, ob das Pferd nur auf einem Auge blind ist, so stellt er sich, einen Stock in der Hand, ungefähr einen Schritt vom Pferde an die Seite desselben und führt nun einige Lufthiebe, welche aber keinen Zug verursachen dürfen. Ist das Pferd nicht blind, so wird es erschreckt zur Seite treten; ist es aber blind, so reagirt es auf diese Manipulation gar nicht. Man darf freilich hierbei den Stock nicht so hoch halten, daß derselbe von dem Auge der entgegengesetzten Seite gesehen wird. — Diese kleinen Handgriffe werden deshalb angegeben, weil es oft schwer ist, die Augen sachgemäß zu untersuchen und die Augenfehler zu unterscheiden.

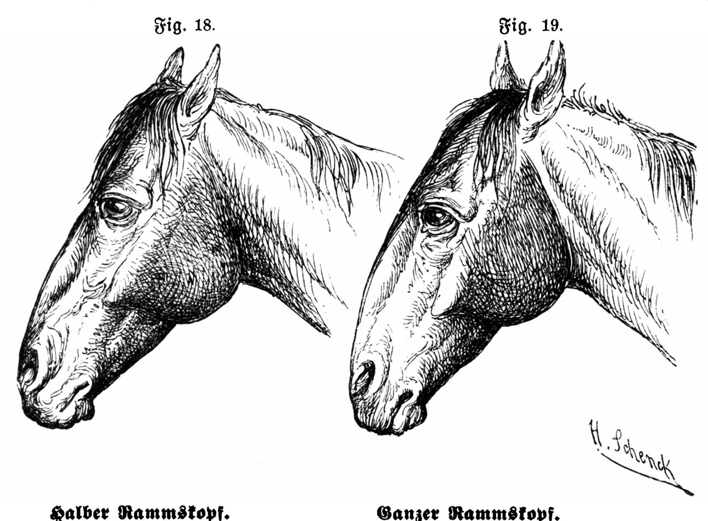
Nr. 13 (s. Fig. 11) wird der Schopf genannt.

Die Ohren sollen, in Bezug auf ihre Größe, der Größe des Kopfes angemessen sein, eine feine Structur haben, scharf zugespitzt und gut angesetzt sein. Sehr breite und dicke Ohren nennt man Schaufelohren; zu kleine: Mauseohren; zu lange: Eselsohren; breite und herabhängende: Schweineohren. Die Hauptsache ist eine lebhafte und freie Bewegung der Ohren, die in der Regel auf ein lebhaftes Temperament und Gesundheit schließen läßt. Unzweckmäßig und naturwidrig ist es, die in den Ohren wachsenden Haare auszuscheeren.

Die Größe, Form und Stellung des Kopfes hat auf das Aussehen des Pferdes einen großen Einfluß und sind auch bezüglich der Leistungsfähigkeit von Bedeutung. Er darf nicht zu klein, aber auch nicht zu lang sein. Am schönsten ist der sogenannte gerade Kopf, wie bei dem edlen, orientalischen Pferde. Der Schafkopf characterisirt sich durch eine starke Wölbung des Vorkopfes; der Hechtkopf durch eingebogene Nase und vorstehende Nasenspitze; der Keilkopf von der Seite gesehen, oben breit und nach unten spitz zulaufend; der Eselskopf, hohe Augenbogen, tiefe Augengruben, kleine Augen und große Ohren. Der halbe Rammskopf (Fig. 18) zeigt eine vorgewölbte Nase, während die Stirn gerade ist. Ist Letztere breit, die Ganaschen weit, die Nasenlöcher groß und nach vorn gerichtet, und der Kopf fein und trocken, so ist er nicht unschön. Er findet sich natürlich bei normannischen, holsteinischen, mecklenburgischen, ostfriesischen und oldenburgischen Pferden. Ist dagegen die Stirn schmal, die Ganaschen enge, die Nasen-

löcher klein und seitlich gestellt, so ist die Form eine schlechte. Der ganze Rammskopf (Fig. 19) characterisirt sich durch eine gleichmäßige Vorwölbung der vorderen Theile des Kopfes und der Nase. In Folge

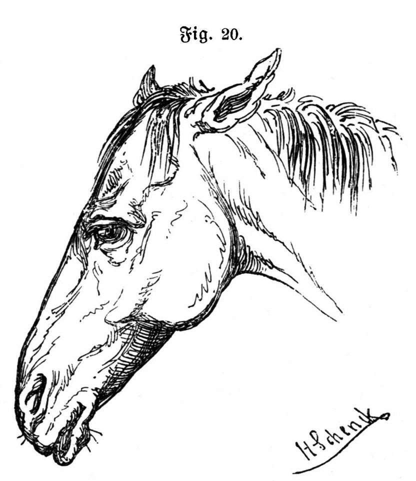
Fig. 18. Fig. 19.



Halber Rammskopf. **Ganzer Rammskopf.**

dessen sind die Augen und die Nasenlöcher seitlich gestellt. Die Stirn ist etwas schmal; ist sie sehr schmal, so nennt man den Rammskopf auch Hasenkopf. Beide Formen gehören zu den häßlichen. Der Bullenkopf, mit schweren und massiven Formen, und der Schweinskopf, lang mit eingebogener Nase, großen, tief angesetzten Ohren und kleinen, seitlich stehenden Nasenlöchern gehören ebenfalls zu den häßlichen Formen. Der alte Weiberkopf (Fig. 20) ist lang und schmal, mit schlaffen, herabhängenden Ohren, hängender Unterlippe und kommt gewöhnlich bei alten abgetriebenen Pferden vor; er ist ein Kennzeichen des hohen Alters oder schlechter Ernährung und kann im Uebrigen dieser oder jener Form angehören.

Fig. 20.



Alter Weiberkopf.

Der Hals, der gleichwie der Kopf, von großem Einfluß auf Schönheit des Pferdes ist, besteht, wie erwähnt, aus 7 Halswirbeln, dem Nackenband, zahlreichen Muskeln u. s. w. und der Mähne. Man

betrachtet an demselben den oberen Rand, — den Kamm, (Fig. 11, Nr. 14) — den unteren Theil — die Kehle (Nr. 15) und die beiden Seitentheile. Es machen sich am Halse besonders 2 Muskeln bemerkbar: der große, mit 1 bezeichnete, „durchflochtene Muskel“ und der gemeinschaftliche Muskel des Halses, Kopfes und Armes, mit 2 bezeichnet. Der erstere bewirkt besonders das Erheben des Kopfes, der zweite besonders das Aufrichten des Halses und Tragen des Kopfes. Diese Muskeln müssen an der Schulter am stärksten, und nach dem Kopfe hin schwächer werden. Ein gut gebauter Hals ist oben nicht zu breit und zu stark, nach unten, gegen die Schulter zu, mehr fleischig und muskulös. Zu den fehlerhaften Hälsen rechnet man den fleischarmen oder lockeren Hals; den Schweinehals, welcher tief angesetzt ist und ein kurzes und steifes Genick hat (Fig. 21); den Speckhals (Fig. 22), welcher in Folge Ueberladung des Kammes mit Fett sich schwer und dick anfühlt und zuweilen sogar nach einer Seite hin umlegt; den Hirschhals (Fig. 24), wobei der Kamm, anstatt nach außen, nach innen gebogen ist und wie ausgehöhlt erscheint, sodaß das Thier die Nase natürlich in die Höhe und den Kopf zurückträgt. Der Schwanenhals (Fig. 23) ist lang und hoch angesetzt und am oberen Theil stark gebogen. Diese Form ist nicht unschön, aber häufig auf Kosten der Leistungsfähigkeit, namentlich der Stärke des Rückens. Sie eignet sich deshalb mehr für Paradepferde und schwächliche Reiter.

Der Widerrist (Fig. 11 C). Seine Höhe hängt von der Länge oder Kürze der Dornfortsätze ab. Ein niedriger Widerrist gewährt selten eine gute Sattellage, während ein zu hoher Widerrist Beschädigungen durch den Sattel leicht ausgesetzt ist. Solche Thiere sind daher vorzugsweise als Zugthiere einzustellen.

Der Brustkorb. Derselbe wird von der Fig. 11 hinter dem Widerrist mit a bis zu der mit b bezeichneten Stelle gemessen. Dies nennt man die Tiefe oder Höhe der Brust. Dieselbe muß zur Breite in gewissen Verhältnissen stehen, denn je geräumiger der Brustkorb ist, desto freier und vollkommener kann sich die Lunge bewegen. Dies ist besonders wichtig beim Pferde, von welchem Schnelligkeit und Dauer in der Bewegung verlangt wird. Die Brust muß in ihrer vorderen Fläche breit sein und sich bis hinter die Schultern tonnenförmig erweitern. Wo dies nicht der Fall und die Brust nur breit ist und sich bis hinter die Schultern verengt und spitz zuläuft, ist gewöhnlich eine nicht unbedeutende Schwere der vorderen Brusttheile vorhanden, die nachtheilig auf die Vorderbeine und auf die Schnelligkeit der Bewegung wirkt. Eine vorn breite Brust, selbst wenn sie tonnenförmig verläuft, hat ebenfalls vorn eine nicht unbedeutende Schwere, und macht ein solches Pferd deshalb geeigneter zum Ziehen, als zum Reiten; denn beim Reitpferde darf die Brust vorn nicht zu breit sein, sie muß aber tief sein und sich ebenfalls tonnenförmig erweitern.

An den Schultern (Fig. 11, D) bemerken wir besonders noch den vorderen und hinteren Grätenmuskel (Nr. 3 und 4). Diese wirken auf

das Armbein, und zwar der erstere auf das Strecken, der zweite auf das Auswärtsdrehen und Beugen. Ferner sehen wir an der mit 5 bezeichneten Stelle die Streckmuskeln des Vorarms und unter 6 den Strecker

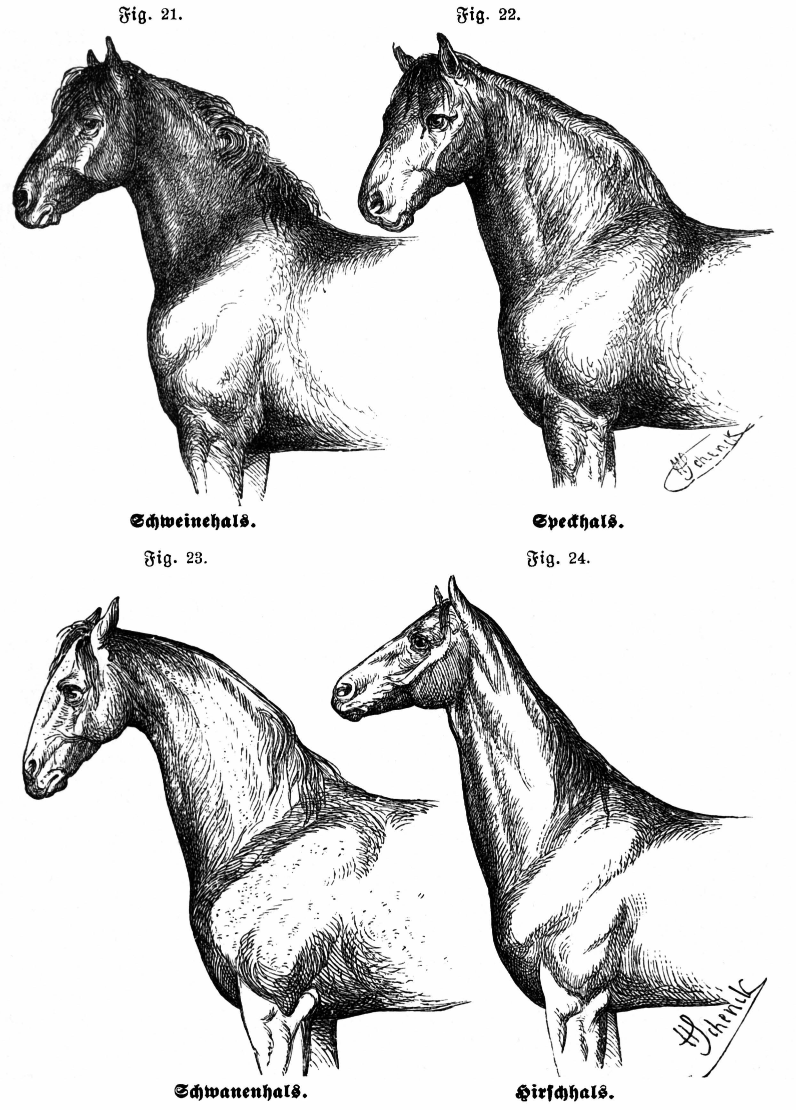


Fig. 21. Schweinehals.

Fig. 22. Speckhals.

Fig. 23. Schwanenhals.

Fig. 24. Hirschhals.

des Schienbeins. Dieser letztere Muskel muß besonders stark hervortreten, wie überhaupt der Vorarm des lebenden Thieres (Fig. 11, c) von der Seite gesehen breit und muskulös sein soll. Ueberhaupt muß der Vorarm senkrecht auf dem Knie stehen und im Verhältniß zum

Röhrbein (i) mehr lang als kurz sein, da er dadurch dauerhafter und kräftiger ist. An der vorderen Seite des Vorarms befindet sich die Hornwarze (cc). Das Vorder-Knie (h) muß, von vorn und der Seite gesehen, breit und stark erscheinen; das Röhrbein oder Vorderschienbein (i) flach und breit. Von einem Pferde, welches dicht unter dem Knie wie ausgehöhlt erscheint, sagt man: es ist gedrosselt oder eingeschnürt. Solche Pferde taugen nicht viel, da die Sehnen zu sehr gegen das Röhrbein liegen, dadurch in sich geschwächt und in der freien Bewegung gehindert sind. Das Fesselbein (m) muß im Verhältniß zum Röhrbeine breit gebaut und, je länger es ist, desto schräger angesetzt sein. Letzterer Umstand ist besonders für Reitpferde nothwendig, da bei einem kurzen, gerade gestellten Fesselbein das Reiten nicht besonders angenehm ist, denn der größte Theil des Gewichtes richtet sich in diesem Falle auf das Fesselbein, während dasselbe bei einem langen mit auf die Gleichbeine vertheilt wird, welche im Verein mit der Beugesehne bedeutend nachgeben. Zum Ziehen wähle man kurz gefesselte Pferde. Der mit n bezeichnete Theil ist die Krone, der mit o der Huf. Der Huf soll rücksichtlich seiner Größe, der Größe und Schwere des Thieres angemessen sein. Die Hornwand darf weder zu steil, noch zu schräg gegen den Boden gerichtet sein; eine zu steile Wand verräth Zwanghuf, eine zu schräge und dabei nach Innen gebogene Wand: Vollhuf. Die Hornwand ist mit einer feinen Hornhaut überzogen, die man Glasur nennt und die den Huf gegen Eindringen von Feuchtigkeit schützt. Eine schwarze Hornhaut ist fester als eine weiße; dieselbe muß glatt, nicht gereift und geringelt sein, was auf frühere Entzündungszustände — Rehe, Verschlag — schließen läßt. Die Höhe der Trachten muß im Verhältniß zur Länge des Hufes stehen. Die Sohle muß die gehörige Ausdehnung haben und sich in ihrer Form mehr dem Kreis, als dem Oval nähern; der Strahl darf nicht zusammengezogen, nicht rauh und nicht brüchig sein. Die fehlerhaften Hufbildungen sind: der Flachhuf, dessen Zehenwand und Seitenwände eine zu schiefe Stellung haben, und dessen Sohle nicht ausgehöhlt, sondern eben ist. Derselbe ist nur dann nicht ungünstig zu beurtheilen, wenn der Strahl breit und stark und die Trachtenwände nicht allzuniedrig und sehr stark sind. Der Vollhuf ist ein Flachhuf, dessen Sohle nach unten gewölbt ist und über den Tragerand der Wand hervorsteht. Er ist ungünstiger als der Flachhuf, und immer unter Berücksichtigung der Beschaffenheit der Trachten und des Strahles zu beurtheilen. Solche vollhufigen Pferde können nur auf weichem Boden und in langsamem Zuge verwendet werden. Pferde mit diesen Hüfen gehen, selbst auf weichem Boden, oft sehr lahm und nur durch einen geeigneten Hufbeschlag können die Nachtheile, wenn auch nicht ganz, so doch theilweise beseitigt werden. Beim Knollhuf ist die Zehenwand aufwärts gebogen und am unteren Rande knollig verdickt; die Sohle stark nach unten gewölbt; die Seiten- und Trachtenwände hoch, und um die Wand herum verlaufen Ringe. Diese Form ist sehr ungünstig zu beurtheilen, da trotz zweckmäßigen Beschlages und

selbst beim Gebrauch der Pferde in langsamen Dienst häufig Lahmheit und Dienstunfähigkeit eintritt. Der Eselshuf ist ein langer oder hoher und schmaler Huf mit stark ausgehöhlter Sohle, engen Ballen und schmalen Strahl. Diese Form ist fehlerhaft, weil daraus sich leicht Zwanghuf entwickelt. Der Bockhuf ist an der Zehe zu kurz und zu steil und an den Trachten zu hoch. Er verursacht Unsicherheit des Ganges und im Laufe der Zeit auch krankhafte Veränderungen am Fesselgelenk, wenn der Beschlag unzweckmäßig ist. Durch einen geeigneten Hufbeschlag, allmähliches Herunterschneiden der Trachten und Schonen des Strahles, dabei das Auflegen eines sogenannten halbmondförmigen Hufeisens, welches nur die Zehe und Seitenwände deckt und die Trachten

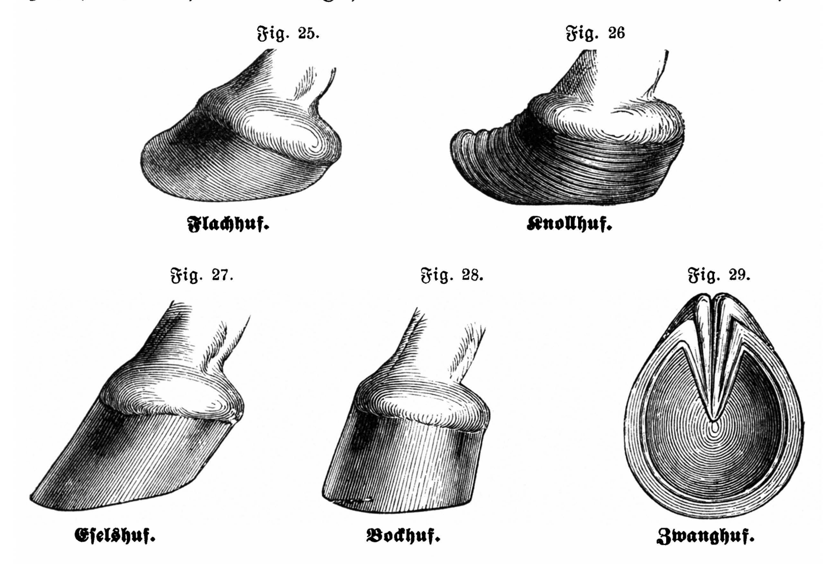


Fig. 25. Flachhuf. Fig. 26 Knollhuf.

Fig. 27. Eselshuf. Fig. 28. Bockhuf. Fig. 29. Zwanghuf.

frei läßt, werden die Nachtheile eines Bockhufes viel gemildert, denn die Stellung des Fessels wird dadurch eine bessere, oft wird bei Geduld und Sachkenntniß der Huf selbst geheilt. Der Zwanghuf ist in seiner hinteren Hälfte zu enge, der Strahl verhältnißmäßig zu klein; die schmalen Schenkel desselben stehen zu nahe aneinander, sodaß die am normalen Hufe zwischen den Strahlschenkeln vorhandene Grube nur einen engen Spalt darstellt oder ganz verschwunden ist (vergl. Fig. 5). Ist dies Verhältniß nur auf einer Seite des Hufes der Fall, so nennt man einen solchen, halben Zwanghuf. Auch hier ist durch einen geeigneten Hufbeschlag oft Heilung zu bewirken, jedenfalls hat man, wie beim Bockhuf, darauf zu sehen, daß die Trachten allmählich niedergeschnitten und der Strahl geschont werde, damit die Elasticität des Hufes hergestellt wird.

Hufe mit zu niedrigen Trachten sind umgekehrt zu behandeln; man legt, um das zu starke Durchtreten zu verhindern, längere, an den

Stollenenden etwas verdickte Hufeisen auf. Auch Hufeisen mit dicken Stollen würden sich eignen.

Die Stellung der Vorderfüße muß von vorn gesehen an der Brust etwas weiter als an den Hufen sein; von der Seite gesehen sollen die Füße gerade, weder nach vorn noch nach hinten gebogen erscheinen, auch weder zu viel, noch zu wenig unter dem Leibe stehen. Als normale Stellung ist es zu betrachten, wenn die Zehe des Hufes unter der Spitze des Bugs steht. Steht das Pferd mit den Vorderfüßen unter dem Bauch, so nennt man dies „rückständig," ist das umgekehrte der Fall, „vorständig." Wenn das Pferd mit dem Vorderknie sehr nach vorn gebeugt erscheint und in demselben zittert, was oft bei verbrauchten Pferden vorkommt, so bezeichnet man dies mit dem Ausdruck: „Das Pferd hängt in den Knien." Es ist dies besonders zu beachten, denn solche Pferde haben einen unsichern Gang und stürzen leicht.

Der Rücken (Fig. 11, G) muß gerade und in Bezug auf Länge, Größe und Stärke des Thieres proportionirt sein. Ein muskulöses, kräftiges Thier kann einen verhältnißmäßig längeren Rücken haben, besonders wenn es lendenstark ist, während ein schwächeres Thier einen kurzen Rücken haben muß. Den eingebogenen Rücken nennt man Senkrücken. Wenn derselbe nicht zu eingebogen ist und den Nachtheil der Schwäche in sich trägt, so eignet sich ein solches Thier besser zum Reiten, da er stets eine bessere Sattellage gewährt, als der entgegengesetzt gebogene oder Karpfenrücken.

Die Lenden (Fig. 11, H) müssen fleischig und breit sein; die Flanke (v) und der Bauch (R) voll, erstere nicht eingefallen, letzterer nicht aufgezogen. Letzteres zeugt von keiner guten Gesundheit, namentlich von schlechtem Fressen oder schlechter Verdauung. Die Bewegung der Flanke darf in der Ruhe kaum zu bemerken sein. Geschlossene Flanken nennt man solche, bei welchen der Raum zwischen der letzten Rippe und Hüfte nicht groß ist. Auch muß man beim Kauf darauf sehen, daß Rücken, Seitenwandungen und Lenden frei von Verletzungen, stark hervorstehenden Narben, Geschwüren und Warzen sind, da leicht ein Druck durch Geschirr- und Sattelzeug herbeigeführt wird. Die Kruppe (M) darf nicht zu abschüssig sein, sondern möglichst gerade und tief, denn sie gewährt den Vortheil einer besonderen Biegsamkeit in dem Hüft- und hinteren Kniegelenk, den sogenannten Hanken. Je gerader und tiefer die Kruppe, desto schräger ist die Stellung des Beckens und des Beckenbeins, desto größer aber auch der Raum für die daselbst befindlichen Muskeln, welche nur in diesem Falle sich vollständig entwickeln können.

Das Unterschenkelbein (Fig. 11, x) darf nicht zu kurz und muß von der Seite gesehen breit und muskulös sein. Ebenso muß sich der lange Zehenstrecker (Fig. 11, Nr. 9) besonders markiren.

Das Sprunggelenk (Fig. 11 zz) soll von der Seite gesehen breit, und von hinten gesehen flach erscheinen; die innere Fläche muß sich allmählich, ohne einen bedeutenden Absatz in der Gegend des kleinen

Schiff- und Keilbeins zu bilden, gegen das Röhrbein abflachen. Zuweilen sind die Sprunggelenke hinten unverhältnißmäßig nahe zusammengestellt. Man nennt diese Stellung kuhhessig, und wenn sie nicht zu bedeutend ist, so schadet sie nichts, wenigstens nicht so sehr, als eine zu sehr nach außen gebogene, bei welcher das Pferd den Fuß in der Regel mit einer drehenden Bewegung aufsetzt, während bei der ersteren Stellung das Pferd angenehm geht. Eine Krankheit der Sprunggelenke ist der Knochenspath, den wir in der zweiten Abtheilung ausführlich abhandeln. Es sei hier nur erwähnt, daß man häufig glaubt, das Thier sei wirklich spathkrank, wenn die Sprunggelenksknochen von Natur außergewöhnlich stark sind. Spath ist nur dann vorhanden, wenn die Sprunggelenke an der betreffenden Stelle nicht gleichmäßig erscheinen, und wenn das Thier hinkt oder steif ist; sonst sagt man von solchen Sprunggelenken: „sie sind stark abgesetzt."

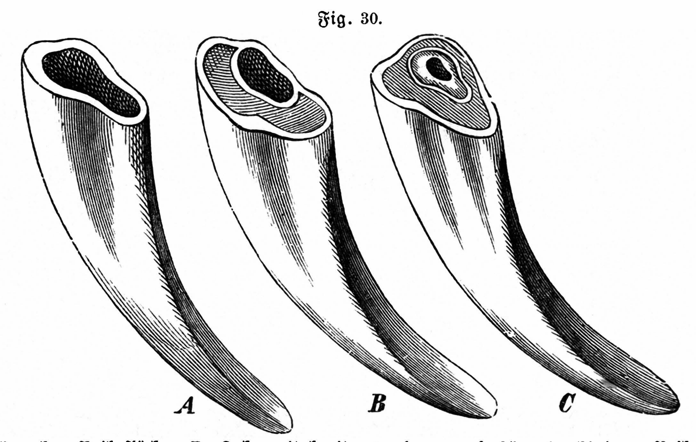
Das Alter des Pferdes

erkennt man an den Zähnen, und wenn die Merkmale an denselben nicht mehr ganz zureichen, so werden äußere Formen des Körpers mit zur Hülfe genommen. Die ausgewachsene Stute hat 36 Zähne, der ausgewachsene Hengst oder Wallach 40. Das Pferd hat 24 Backzähne, auf jeder Seite des Ober- und Unterkiefers 6; 12 Schneidezähne, 6 im Ober-, 6 im Unterkiefer, und die Hengste und Wallachen auf jeder Seite im Ober- und Unterkiefer, zwischen Backen und Schneidezähnen einen Hakenzahn. Zuweilen beobachtet man auch bei Stuten das Vorkommen von Hakenzähnen. Die Schneidezähne im Unterkiefer, sowie die in demselben sitzenden Haken sind es, welche man zum Erkennen des Alters in Betracht zieht und zu dem Zweck noch in Zangen-, Mittel- und Eckzähne eintheilt. Die den Haken zunächst sitzenden beiden Zähne werden Eckzähne, die dann folgenden Mittelzähne und die beiden vordersten Zangenzähne genannt. Den aus dem Zahnfleisch hervorstehenden Theil nennt man die Zahnkrone; den vom Zahnfleisch bedeckten Zahnwurzel.

In Fig. 30 ist bei dem mit A bezeichneten Zahne der obere Theil die Krone, der untere die im Zahnfleisch steckende Wurzel, die schwarze Fläche die Oberfläche der Krone. Bei einem jungen Pferde ist die obere Fläche hohl und zeigt nur eine mehr oder weniger schwarze Höhlung, von einem schmalen, weißen Rande umgeben. Mit dem zunehmenden Alter des Thieres nutzt sich durch die Berührung der Zähne des Unterkiefers mit denen des Oberkiefers der schmale, weiße Rand ab und erhält zunächst die in Fig. 30 B, dann die in C gekennzeichnete Form. Diese durch Reibung entstandene Fläche wird Reibefläche genannt, und der dieselbe umgebende weiße Rand: Schmelzrand. Die noch sichtbare, aber verkleinerte schwarze Fläche nennt man Kennung, Kunde oder Bohne. Die Reibefläche bildet sich zuerst an der vorderen Seite, später an der hinteren, so daß die letztere anfänglich stets schmaler ist. (Fig. 30 B.)

Die Veränderung der Hakenzähne mit dem zunehmenden Alter besteht darin, daß, wenn der junge Hakenzahn oben spitz, an seinen Seiten scharfe Ränder, und auf der der Zunge zugekehrten Seite eine tiefe, längliche Furche hat, beim älteren Zahn diese Merkmale mehr oder weniger abgeschliffen und nicht mehr vorhanden sind; je stumpfer und runder und je kleiner die Furche, desto älter ist der Hakenzahn. In Bezug auf die richtige Erkennung des Alters müssen wir noch die Füllen- oder Milchzähne erwähnen, die von dem Thiere theilweise

Fig. 30.



A Zahn ohne Reibefläche. B Zahn mit breiter vorderer und schmaler hinterer Reibefläche. C Zahn mit ganzer Reibefläche und mit schwach sichtbarer Kunde.

mit auf die Welt gebracht und, wenn es 2½ Jahr alt ist, von den Pferdezähnen nach und nach verdrängt werden. Bei der Geburt sind gewöhnlich nur die Zangenzähne vorhanden; nach 4—5 Wochen treten die Mittel-, und nach 6—7 Monaten die Eckzähne durch. Der Füllenzahn unterscheidet sich dadurch vom Pferdezahn, daß die Krone weißer und bedeutend kleiner, und am unteren Ende der Krone eine Einschnürung, Hals genannt, vorhanden ist. Dieser Zahnwechsel dauert vom 2.—5. Lebensjahre und gleichzeitig entstehen auch die fehlenden Backzähne. Ist das Pferd 4 Jahre alt, so hat es sämmtliche 36 oder 40 Zähne; nämlich 4 sehr abgenutzte Milcheckzähne, 4 Milchbackzähne, 8 bleibende Schneide- und 20 bleibende Backzähne; Hengste noch 4 bleibende Hakenzähne. Mit dem Schlusse des fünften Jahres hat es auch die noch vorhandenen Milchzähne verloren und diese sind durch bleibende Schneide- und Backzähne ersetzt. Man kann nun das Pferd als volljährig bezeichnen. Für die Beurtheilung des Alters von 4—8 Jahren geben die Zähne des Unterkiefers sichere Anhaltspunkte. Wenn das Fohlen, 2½ Jahre alt, die beiden Zangenfüllenzähne verloren hat, so sind die an deren Stelle getretenen Pferde-Zangenzähne mit 3 Jahren so ausgebildet, daß man eine breite vordere und sehr schmale hintere Reibefläche bemerkt. Da die Füllen-Mittelzähne nach 3 Jahren auf

eine ähnliche Weise verdrängt werden, so markirt sich das 4jährige Alter dadurch, daß Zangen- und Mittelzähne: Pferdezähne, die beiden Eckzähne aber noch Füllenzähne sind. Die Füllen-Eckzähne sehen im Vergleich zu den Pferdezähnen wie kleine, weiße Perlen aus. Beim Oeffnen des Maules bemerkt man den Zangenzahn mit vorderer und hinterer Reibefläche, den Mittelzahn aber nur mit einer vorderen, in seltenen Fällen auch mit einer kaum bemerkbaren hinteren Reibefläche.

Einige Bemerkungen über die Oeffnung des Maules mögen hier noch Raum finden. Das junge Thier giebt oft deshalb das Maul nicht gern her, weil es Schmerzen vom Zahnwechsel hat, das alte Thier, weil es absichtlich oder unabsichtlich kopfscheu gemacht oder gar malocht oder getarkelt ist. (Tarkeln oder Gitschen heißt, den alten, der Kunde entbehrenden Zahn durch Einbrennen einer Vertiefung mit glühendem Draht wieder jung zu machen.) Solche Pferde lasse man vor allen Dingen auftrensen; ein etwas scharfes Annehmen der Trense unter dem Kinn des Pferdes leitet in etwas den Schmerz oder die Gedanken des Thieres von der beabsichtigten Untersuchung ab. Nächstdem ist ein sanftes Behandeln, ein Streicheln mit der einen Hand vor der Stirn zu empfehlen, während der Daumen der anderen Hand unvermerkt durch die Spalte des Maules dringend auf die Lade oberhalb des Hakens oder an der Stelle, wo dieser sitzen soll, gelegt wird. Ein Oeffnen des Maules wird hierauf sogleich erfolgen, was, wenn dieses noch nicht hinreichen sollte, dadurch ermöglicht wird, daß man die Zunge zu fassen sucht, diese festhält und zur Seite zieht, wodurch man die Vorderzähne deutlich zur Ansicht bekommt.

In der Regel sieht der Praktiker bei dem Alter von 4—8 Jahren nur nach dem Fülleneckzahn. Ist dieser noch vorhanden, so ist das Pferd 4 Jahre alt. Fehlt derselbe, so hat man nachzusehen, wie weit der in dessen Stelle tretende Pferdezahn aus dem Zahnfleisch herausgewachsen ist. Zeigt sich der vordere Rand desselben, so ist das Pferd 4½ Jahr. Zeigt sich aber gar nichts, so kann man annehmen, daß der Füllenzahn absichtlich oder zufällig entfernt worden ist und die Untersuchung der Mittel- und Zangenzähne macht sich nöthig.

Ist das Pferd 5 Jahre alt, so ist der hintere Rand des Eckzahns aus dem Zahnfleisch vorgetreten, in Gestalt eines hohlen Zahnes, in welchem die Kunde sehr tief ausgehöhlt ist. Der Mittelzahn hat eine schmale hintere Reibefläche erhalten; während die Reibefläche des Zangenzahns eine vollständig ausgebildete ist, in welcher sich die Kunde stark markirt. Vergleicht man in Abbildung 30 die 3 Zähne, so ist A der Eck-, B der Mittel- und C der Zangenzahn, und so hat man das Bild des 5jährigen Alters.

Wenn das Pferd 6 Jahre alt ist, so hat der Eckzahn eine vordere Reibefläche und sieht aus wie B in Abbildung 30.

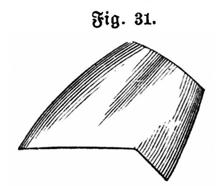
Das 7- und 8jährige Alter unterscheidet man dadurch, daß der Eckzahn nicht bloß eine vordere, sondern auch eine, wenn auch nur schmale, hintere Reibefläche hat, während diese beim 8jährigen Thiere völlig ausgebildet ist und die Kunde viel kleiner erscheint.

Bei männlichen Thieren können die Hakenzähne mit zur Beurtheilung genommen werden.

Im 4. Jahre bemerkt man die Spitze des Hakenzahns mehr oder weniger im Zahnfleisch; mit 5 Jahren ist die Krone herausgewachsen, ist spitz, hat scharfe Ränder und ist tief gefurcht. Diese Merkmale zeigen sich noch im 6. und 7. Jahre, dann aber nimmt die Spitze und Schärfe des Hakenzahnes allmählich ab.

Vom 9. Lebensjahre ab wird die Kunde des Zahnes sehr unzuverlässig, denn mitunter erscheint sie bei 15jährigen Thieren jünger, als bei 12jährigen. Nun muß man auf die Länge und die Richtung des Zahnes sehen. Je länger derselbe aus dem Zahnfleisch hervorsteht, desto älter ist auch das Pferd, und je mehr die Richtung des Zahnes von der vertikalen zur horizontalen übergeht, d. h. je schräger die Stellung wird, desto älter ist das Thier. Auch schleift sich die Oberfläche des Zahnes mehr oder weniger ab. Die ovale Reibefläche der Schneidezähne ist dann rund, später dreieckig. Zuletzt schleifen sich die Zähne des Unterkiefers ab und schieben sich vor, und so wird schon im 8. Jahre der hintere Theil der Eckzähne im Oberkiefer außer Reibefläche gesetzt und dadurch ein Stehenbleiben dieses Theiles bedingt. Man nennt es Einbiß. Da sich nun nach 2—3 Jahren auch die Zähne des Oberkiefers auf dieselbe Weise nachschieben, so verschwindet der Einbiß mit dem 12. Jahre wieder und bildet sich im 14. Jahre durch dieselben zum zweiten Male. Das 9- und 14jährige Alter ist dann leicht durch die Länge und Form der Zähne zu unterscheiden. In Fig. 31 ist der Einbiß eines Eckzahnes im Oberkiefer dargestellt. Endlich markirt sich das hohe Alter durch das zurückgetretene oder geschwundene Zahnfleisch, was man nicht allein an der vorderen Fläche des Zahnes, sondern auch bei dem zwischen den Zähnen sitzenden Zahnfleisch bemerkt. Außer diesen Merkmalen kommen noch die Augenbogen in Betracht. Je mehr graue oder weiße Haare sich hier vorfinden, desto älter ist das Thier. Ebenso finden sich einzelne graue Haare auf der Stirn und am Nasenbein. Auch ist das Auge bei zunehmendem Alter weniger feurig und die Muskelpartieen werden schlaffer.

Fig. 31.



Nachdem wir vorstehend die Kennzeichen älterer Thiere im Allgemeinen angegeben haben, wollen wir spezieller auf die Sache eingehen und geben zur besseren Veranschaulichung in Fig. 32 das Bild eines 8jährigen Unterkiefers, in Fig. 33 das Bild eines 9jährigen Unterkiefers. Beim neunjährigen Alter ist der Eckzahn des Unterkiefers nicht allein länger als beim 8jährigen, sondern hat auch eine horizontalere Stellung. Das Maß dieses Unterschiedes läßt sich nur im Allgemeinen angeben, indem die Natur sich nie an bestimmte Maße bindet. Das Sicherste ist, sich das Bild des 8- und 9jährigen Unterkiefers so genau einzuprägen, daß es bei der Untersuchung selbst lebhaft vorschwebt. An den Eckzähnen des Oberkiefers sieht man einen deutlichen Einbiß (s. Fig. 31).

Die Kunde im Eckzahn des Unterkiefers ist ausgefüllt und hat nur noch Spuren eines schwarzen Flecks. Es sind noch keine grauen Haare in dem Augenbogen vorhanden.

Das zehnjährige Alter unterscheidet sich nur wenig von dem neunjährigen, und ebensowenig das elfjährige von dem zwölfjährigen. Wir werden daher nachstehend die genauen Kennzeichen des zwölfjährigen

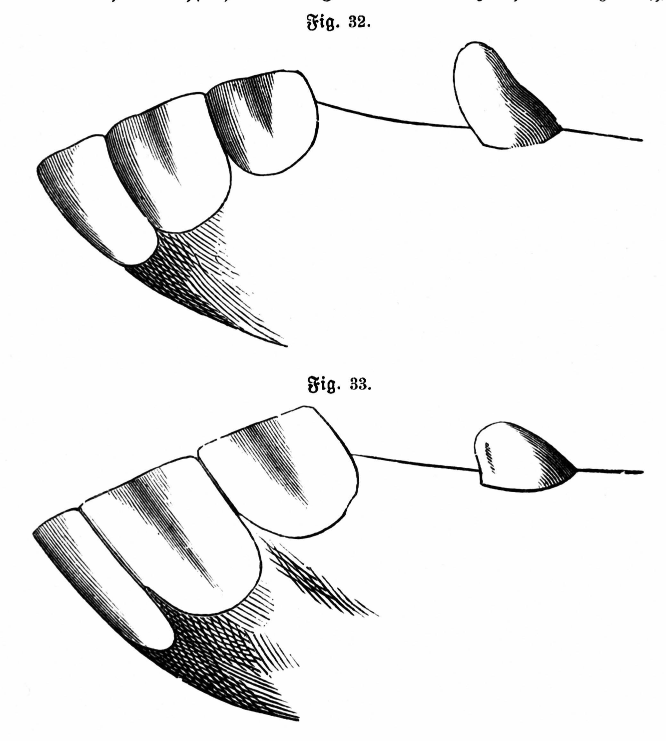


Fig. 32.

Fig. 33.

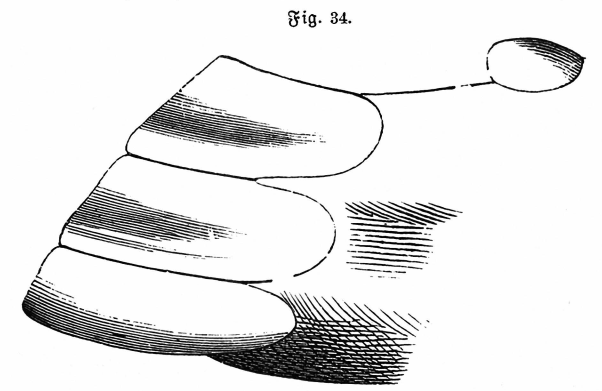
Alters angeben und der Pferdekäufer wird in jedem Falle dann genau sagen können, ob das Pferd, je nachdem es sich dem Bilde des Unterkiefers im 9. oder 12. Jahre nähert, 10 oder 11 Jahre alt ist.

Das zwölfjährige Alter. Der Eckzahn im Unterkiefer hat eine schrägere Richtung und vermehrte Länge als der neunjährige. Der Einbiß an den Eckzähnen des Oberkiefers ist verschwunden. Der Hakenzahn ist bei männlichen Thieren sehr abgestumpft. Der Augenbogen hat einzelne graue Haare.

Dasselbe, was wir vom zehn- und elfjährigen Alter gesagt haben, findet nun wieder beim dreizehnjährigen, vierzehnjährigen und fünfzehnjährigen Alter Anwendung. Wenn der Unterkiefer sich den Formen des zwölfjährigen Kiefers nähert, so ist es 13—14 Jahre, wenn den Formen des sechzehnjährigen, 14—15 Jahre alt. In Fig. 34 ist der Unterkiefer eines sechszehnjährigen Pferdes dargestellt. Das

Zahnfleisch hat sich bedeutend zurückgezogen. Der Eckzahn ist bedeutend länger als der zwölfjährige und noch schräger gestellt. Der Zahn ist auf seiner oberen Fläche so stark als breit, also mehr oder weniger rund; der im 12. Jahre noch sichtbare Schmelzrand zeigt sich nur noch in Form einer kleinen, weißen Flamme. Die Augenbogen sind grauer, Stirn und Nasenbein mit grauen Haaren besetzt, die Augengruben sind eingefallen und die schon früher erwähnten Kennzeichen des höheren Alters vorhanden, die bei dem über 16 Jahre hinausreichenden Alter immer mehr zunehmen. — Aus dem vorstehend Gesagten wird der Pferdekäufer sich genügend belehren können, um beim Pferdekauf von

Fig. 34.



betrügerischen Pferdehändlern, welche allerlei Kunstgriffe anwenden, um das Thier entweder älter oder jünger zu machen, nicht übervortheilt zu werden. So werden dem 4jährigen Füllen die Milcheckzähne ausgerissen, um es ein Jahr älter erscheinen zu lassen, damit es als Pferd bezahlt wird. In diesem Falle ist das Zahnfleisch geschwollen und entzündet und der auf der Oberfläche hohle Pferdezahn noch nicht vorhanden. Auch reißt man gewöhnlich die Eckfüllenzähne im Vorderkiefer nicht aus, da man weiß, daß sich der Käufer nur nach denen im Hinterkiefer richtet, und man muß daher in verdächtigen Fällen sämmtliche Zähne berücksichtigen. Das Tarkeln haben wir schon früher erwähnt. Wer sich übrigens über die Erkennung des Alters des Pferdes, sowie über die von betrügerischen Pferdehändlern am meisten vorgenommenen Kunstgriffe unterrichten will, dem kann das kleine Werkchen: Ueber Erkennung des Alters beim Pferd, nebst Verhaltungsmaßregeln beim Kaufabschluß, von Amtsthierarzt Walther, Verlag von Rühl in Bautzen empfohlen werden. Preis 1 Mark.

Die Größe des Pferdes

wird durch ein Bandmaß gemessen, welches in Meter und Centimeter eingetheilt und unten mit einem Trittbrett versehen ist. Das Trittbrett wird auf die Erde, dicht an die Tracht eines Vorderfußes gelegt; der Messende tritt mit einem Fuße auf das Trittbrett und legt das Maß an den Körper des Pferdes bis zum höchsten Punkte des Widerristes.

Die Farbe des Pferdes

hängt von der Farbe des Haares und der Haut ab. Sie ist entweder einfarbig, gemischt oder mehrfarbig.

Das einfarbige Haar ist schwarz, weiß, roth, braun oder gelb. Das gemischte Haar ist aus diesen Haaren wie untereinander gemischt, zusammengesetzt.

Das mehrfarbige Haar ist aus den angegebenen Farben ebenfalls zusammengesetzt, aber nicht untereinander gemischt, sondern nach den Farben in größere und kleinere Flächen vereinigt. Auch die Farbe der Haut kommt hier in Betracht, denn wo diese dunkel ist, erscheint auch das Haar dunkler.

Zu den einfarbigen Pferden zählt man die schwarz-, weiß-, braun-, roth- und gelbhaarigen.

1) Den Glanzrappen. Das dunkelschwarze Haar zeichnet sich durch einen vorzüglichen Glanz aus; die Haut erscheint bei allen Rappen sehr dunkel;
2) den Kohlrappen. Das Haar ist dunkelschwarz, aber glanzlos;
3) den Sommerrappen. Im Winter erscheint er mehr rothgelblich, im Sommer tiefschwarz. Die deutliche Schwarzfärfärbung der dünnbehaarten Stellen, besonders am Maule und den Flanken, unterscheidet den Sommerrappen vom Schwarzbraunen;
4) den weißgeborenen Schimmel (Atlasschimmel, Glanzschimmel). Das weiße Haar ist ganz rein, ungemischt und glänzend, Augen und Maul röthlich, die Hufe blaßgelb; die Haut erscheint röthlich;
5) den Rothfuchs. Die rothe Grundfarbe fällt in's Braune.
6) den Goldfuchs. Das Haar ist sehr glänzend; die rothe Grundfarbe fällt in's Gelbliche;
7) den Hellfuchs. Die rothe Grundfarbe fällt sehr stark in's Gelbliche;
8) den Dunkelfuchs. Die rothe Grundfarbe fällt stark in's Dunkelbraune oder Schwarze;
9) den Schweißfuchs. Ebenso wie der Dunkelfuchs, nur mit weißem Schweif und weißer Mähne;
10) die Isabella, mit gelbem Haar, weißem Schweif und weißer Mähne; die Haut erscheint bei diesen hellgefärbt;
11) den Falben, mit gelbem Haar, dunkler Mähne und dunklem Schweif.

Das gemischte Haar kommt namentlich bei Schimmeln, aber auch bei Füchsen und Braunen vor. Bei Ersteren kommt besonders die schwarze Farbe in Betracht; bei Letzteren die weiße. Man unterscheidet bei den Schimmeln:

1) den Schwarzschimmel, bei dem die schwarze Farbe vorherrschend ist;
2) den Blauschimmel, mit vorwiegend weißem Haar;

3) den Eisenschimmel, mit einer dem Bruch des Eisens ähnlichen Farbe;
4) den Mohrenkopf. Ebenso wie der Eisenschimmel, aber mit schwarzem Kopf;
5) den Grauschimmel, bei welchem schwarz und weiß ziemlich gleichmäßig vertheilt, letzteres aber schmutzig ist;
6) den Muskatschimmel. Das Haar ist mit gelblichen Haaren vermischt;
7) den Rothschimmel. Das Haar ist mit röthlichen Haaren untermengt. Bei den meisten Schimmeln mit dunkler Farbe tritt mit dem Eintritt des Alters eine hellere Färbung ein, so daß solche fast ganz weiß erscheinen;

Ein Fuchs, bei dem das Haar mit kleinen weißen Haaren untermengt ist, wird Stichelfuchs genannt; ein Brauner, bei dem dasselbe der Fall: Stichelbrauner. Ein mehrfarbiges Pferd nennt man Schecke oder Tiger. Die Grundfarbe ist bei Beiden weiß, nur markirt sich die andere Farbe bei den Schecken in großen Flächen, bei den Tigern in kleinen. Nach der, der Grundfarbe beigegebenen Farbe erhält das mehrfarbige Haar seine Benennung. So hat man Schwarzschecken, Rothschecken, Braunschecken u. s. w.

Unter Abzeichen versteht man weiße Haare bei dunkler Farbe am Kopfe und an den Füßen. Diese sind:

1) der Stern. Ein vollkommen weißer größerer Fleck an der Stirn;
2) der gemischte Stern, bei dem dieser Fleck mit dunkleren Haaren untermischt ist;
3) die Flocke oder Blümchen. Ein ganz kleiner gemischter Stern;
4) die Blässe. Ein mehr oder weniger breiter, gerade oder schief, von der Stirn über die Nase laufender weißer Strich;
5) die Schnippe. Ein weißer Fleck auf der Oberlippe.
6) die Laterne; ein weißes Abzeichen, welches sich breit über die Augen, die ganze Nase, bis zur Oberlippe hinzieht.

Die Benennung der weißen Füße geschieht in der Art und Reihenfolge, wie sie gezeichnet sind.

Nimmt man beispielsweise das Signalement eines gezeichneten Pferdes auf, so könnte dasselbe lauten: Dunkelfuchsstute. 9 Jahre alt. 1 m 70 cm groß. Stern. Schnippe. Beide Hinterfüße, linke Vorderfessel und rechter Vorderballen weiß.

Betrachten wir nun einen der wichtigsten Punkte, nämlich den, wie man sich ein Pferd beim Kauf vorstellen lassen muß, um es in Bezug auf seine Brauchbarkeit und Gesundheit zu untersuchen. Das Auge ist hierbei der sicherste Leiter, und wer ein Pferd bloß mit den Händen untersucht, beweist, daß er die Sache noch nicht versteht, denn Letzteres kann sich nur auf einzelne Theile des Ganzen erstrecken, während der prüfende Blick des Auges den Bau des Pferdes mit dem einge-

prägten Ideal eines Musterpferdes und die einzelnen Partieen und Knochen miteinander vergleicht.

Bei der Untersuchung des Pferdes im Stall muß dasselbe nackt und nur mit dem Halfter angebunden sein. Man beobachtet nun die Weise des Standes, Athmens und Fressens, gleichzeitig aber auch die Beschaffenheit des Mistes. Ist der Halfter zu fest geschnallt, so lasse man ihn lockern; einen Kehlriemen lasse man gänzlich entfernen, da durch diesen häufig das Krippensetzen verborgen werden soll.

Bei der Untersuchung im Freien soll das Pferd ebenfalls nackt sein. Es darf nicht vorgeritten, sondern muß hingestellt und vorgeführt werden, denn gewiegte Roßtäuscher, die ihre Thiere für den Handel vorzureiten gelernt haben, verstehen es gewöhnlich, unbedeutende Fehler während des Reitens zu verbergen und sogar ein nicht zu starkes Hinken unbemerkbar zu machen und das Auge des Käufers durch die durch Kunst hervorgebrachte Bewegung des Pferdes zu bestechen. Dasselbe darf sich beim Hinstellen nicht strecken, sondern Vorder- und Hinterfüße sollen in gleicher Höhe stehen, denn betrügliche Pferdehändler stellen Pferde, die vorn zu niedrig sind, mit den Hinterfüßen abwärts an einen Abhang.

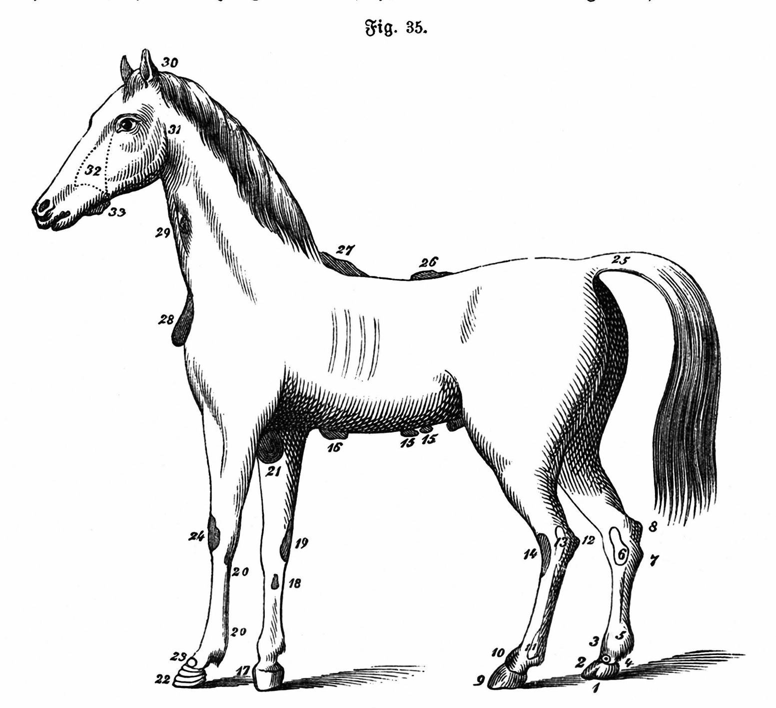
Nun stellt man sich zur Seite des Pferdes und beurtheilt die ganze Gestalt, ob es zu klein und zu schwach, ob es sich für den gewünschten Zweck, als Zug- oder Reitpferd eignet; wie Kopf, Hals, Widerrist, Rücken, Lenden und Kruppe gebaut sind und in welchem Verhältniß diese Theile zu einander stehen; wie die Gliedmaßen gebaut und wie sie gestellt sind, und welche äußerlichen Fehler man bemerkt.

Die nachstehende Zeichnung (Fig. 35) veranschaulicht die an dem Pferde äußerlich vorkommenden Krankheiten, deren nähere Beschreibung man in der zweiten Abtheilung unseres Buches nachlesen möge.

Man achte außer den unter Fig. 35 genannten Uebeln auch auf die Beschaffenheit der Haut und des Haares, ob Brüche, Warzen, Knoten, Hautausschläge und kahle Flecke vorhanden, die häufig Folge von scharfen Einreibungen sind; auf Narben von vorhergegangenen Verletzungen und Geschwüren, oder von Haarseilen, Fontanellen oder von der Anwendung des Glüheisens u. s. w. Ob nicht vielleicht Fisteln durch zusammenziehende Einspritzungen ausgetrocknet, mit Werg verstopft und mit Haaren von der Farbe des Thieres verklebt sind. Ob Auftreibungen und Erhöhungen einzelner Theile des Kopfes, ob Knochengeschwülste, Genick-, Brust- und Widerristbeulen vorhanden sind und ob das Athmen regelmäßig geschieht. Nächstdem untersucht man die Augen, soweit dies im Freien möglich ist; doch ist es besser, dieselben schon beim Herausführen des Pferdes aus dem Stalle nach der, Seite 18, von uns gegebenen Anleitung zu untersuchen. Eine rasche Bewegung der Hand gegen ein Auge wird zeigen, ob dasselbe sich schließt, folglich noch empfindlich und nicht blind ist. Nächstdem untersucht man das Alter (s. Seite 27) die Beschaffenheit der Zähne, des Mauls und der Zunge, befühlt den Kehlgang, ob Drüsenanschwellungen vorhanden und wie diese beschaffen sind. An

dieser Stelle sei noch erwähnt, daß man häufig aus der Beschaffenheit der vorderen Fläche der Schneidezähne erkennen kann, ob das Pferd ein Krippensetzer oder Luftschnapper ist. Man findet nämlich, daß bei diesen Pferden die vordere Fläche der Schneidezähne abgeschliffen ist. Ist nach Angabe des Verkäufers die gutartige und leicht heilbare Druse vorhanden, so überzeuge man sich, ob die Eiterung nicht etwa durch

Fig. 35.



Am Pferde äußerlich sichtbare Krankheiten:
1. Horn- oder Hufspalte; 2. Hornkluft; 3. Kronenfistel; 4. Mauke; 5. Straubfuß; 6. Spath; 7. Hasenhacke; 8. Piphacke; 9. Ochsenklaue; 10. Schale; 11. Flußgalle; 12. Piphacke; 13. Sprunggelenkgalle; 14. Raspe; 15. Warzen; 16. Gurtdruckschaden; 17. Stelzfuß; 18. Ueberbein; 19. Raspe; 20. Sehnenklapp; 21. Stollbeule; 22. Voll- und Ringelhuf; 23. Kronentritt; 24. Knieschwamm; 25. Rattenschwanz; 26. Satteldruckschaden; 27. Widerristschaden; 28. Schwamm durch Geschirrdruck; 29. Aderfistel; 30. Genickbeule; 31. Ohrendrüsenentzündung; 32. Speichelfistel; 33. Zahnfistel.

scharfe Einreibungen erzeugt ist, um die verhärteten Ganaschendrüsen dadurch zu verbergen. Ferner untersuche man die Beschaffenheit der Schleimhaut des Mauls und der Nase, ob Ausfluß aus dem einen oder anderen Nasenloch vorhanden, welche Farbe derselbe hat und ob sich an der Schleimhaut Geschwüre und Verletzungen zeigen. Die Schleimhaut der Nase und des Maules muß eine rosenrothe sein und mäßig feucht erscheinen; sie darf weder hochroth, noch gelblich, noch sehr aufgelockert aussehen und nicht bedeutenden Schleimausfluß zeigen. Man rieche, ob die ausgeathmete Luft, vielleicht in Folge von Lungentuberkulose, übelriechend ist; ob es dem Pferde aus dem Maule stinkt, was bei hohlen

Zähnen und Zahnfisteln vorkommt. Man drücke den Kehlkopf mäßig zusammen, damit das Pferd hustet, um hierdurch die Gesundheit der Lunge zu prüfen. Man beurtheile den Bau der Brust, die Stellung der vorderen Gliedmaßen, ferner ob Knieschwamm, Ueberbeine, Ringbeine und Huffehler vorhanden sind. Damit dieselben nicht verdeckt werden können, sorge man dafür, daß das Pferd nicht mit Koth bespritzt vorgeführt werde. In Fig. 36 führen wir den Lesern die normale senkrechte Stellung der Vorderschenkel des Pferdes vor. Sie müssen die Hinterschenkel decken und mit der Breite des Rumpfs im Verhältniß stehen.

Fig. 36.

Normale Stellung der Vorderschenkel.

Nun setzt man den Umgang auf die andere Seite fort und stellt dort dieselben Betrachtungen an wie vorher. Dann tritt man hinter das Pferd und untersucht den Bau der Hüften, ob das Pferd auch die gehörige Breite hat und in den Muskeln stark gebaut ist, wie die hinteren Gliedmaßen gestellt, ob Spat vorhanden, die Sprunggelenke und der übrige Theil der hinteren Gliedmaßen von gesunder Beschaffenheit sind. Auch untersuche man die Geschlechtstheile, ob Verhärtungen oder Fisteln der Samenstränge, ob die Ruthe ganz, oder sich krebsartige Geschwüre an derselben befinden; ob Hoden- oder Leistenbrüche zugegen sind. Auch überzeugt man sich von der Gesundheit des Hufs, indem man die Füße aufheben läßt, den unteren Theil des Hufes besichtigt und vergleicht, ob auch ein Huf so groß ist, wie der andere. Ein geübtes Auge braucht zu allem hier Erwähnten nicht viel Zeit; es wird auch etwaige von den Roßtäuschern versuchte kleine Künsteleien sehr bald entdecken, wie z. B. mit Pech ausgefüllte und bemalte Hornklüfte und Hornspalten; verwundete Laden bei hartmäuligen Thieren, die man dadurch weichmäulig machen will; ob auch weiße Füße nicht schwarz oder braun gebeizt oder vielleicht gar das ganze Thier bemalt ist, was auch schon vorgekommen sein soll.

Nach diesem kommt es darauf an, das Pferd in Bewegung zu sehen, um die Gesundheit der Gliedmaßen und das Temperament desselben zu beurtheilen. Alles was auf die Aufregung des Thieres Einfluß haben kann, wirkt auf die Untersuchung nachtheilig ein und es ist daher vor allen Dingen die Peitsche bei Seite zu legen. Zuerst lasse man das Pferd mit etwas langen Zügeln auf **hartem Boden** im Schritt und dann in einem ganz kurzen Trabe auf der geraden Linie vorführen und achte dabei auf Folgendes:

1) Auf das gehörige Vorsetzen der Füße. Der Vorderhuf soll über die Bugspitze hinaus gesetzt werden und der Hinterhuf wenigstens die Spur des Vorderhufs erreichen. Ist dies nicht der Fall, so sagt man: „das Pferd hat keine Folge.“
2) Ob das Pferd mit dem einen Fuße so fest auf den Boden tritt, wie mit dem anderen.
3) Ob beide Füße gleich weit vorgesetzt werden.
4) Wie die Bewegung der Fessel ist.
5) Ob das Pferd hinten kuhhessig geht.
6) Ob es fuchtelt, d. h. ob es die Vorderfüße nicht gerade vor sich hinsetzt, sondern seitwärts herauswirft.
7) Ob das eine Sprunggelenk höher gehoben oder weniger gebogen wird, überhaupt in der Bewegung steifer erscheint, als das andere.
8) Ob Hahnentritt vorhanden.
9) Ob das Pferd eng oder gehörig weit geht. Man soll während des Ganges zwischen allen 4 Füßen durchsehen können und einen Raum von wenigstens einigen Zollen bemerken.
10) Ob sich das Pferd während der Bewegung träge oder feurig zeigt, wie es Kopf und Schweif trägt, und ob die Ohren eine lebhafte freie Bewegung haben.

Da man dies Alles nicht mit einem Male übersehen kann, so muß man sich das Pferd mehrmals vorführen lassen. Dann nehme man das Pferd auf weichen Boden, lasse den Führer aufsitzen und dasselbe womöglich 5—8 Minuten im Trabe bewegen, um etwa vorhandene Hartschnaufigkeit und Dämpfigkeit zu entdecken. Ist dies geschehen, so ersuche man den Besitzer, das Thier selbst reiten und probiren zu dürfen und schwinge sich auf, um noch das Gefühl der verschiedenen Gangarten beurtheilen zu können, namentlich ob es in Bezug auf den Zügelanzug leicht nachgiebt u. s. w.

Wagenpferde müssen nach dem Vorführen angeschirrt, eingespannt und vorgefahren, womöglich auch von dem Musternden selbst eingefahren und probirt werden, nicht bloß auf dem Musterungsplatze, sondern auch auf belebten Straßen, im Schritt und im Trabe, auf der geraden Linie und in Wendungen, sowie in dem nothwendigen Rückwärtstreten, um sie so am besten, wenn sie paarweise eingespannt sind, hinsichtlich ihres beiderseitigen Temperaments, des Grades ihrer Abrichtung und Gehorsams beurtheilen zu können, ob sie sich besser für schweren oder für leichten Zug eignen u. s. w.

Die sogenannten Nachtkrankheiten, d. h. wenn das Thier innerhalb 24 Stunden nach abgeschlossenem Kauf, also gewissermaßen über Nacht, erkrankt, verpflichten den Verkäufer zur Zurücknahme, da man annimmt, daß das Pferd schon beim Abschluß des Kaufes krank gewesen. (Siehe Preußisches Landrecht, Thl. I, Titel 11. § 199—202; Oestreichisches bürgerl. Gesetzbuch Thl. II, § 924; Hessisches Gewährsgesetz vom 15. Juli 1859, Art. 7 u. s. w.) Es ist jedoch zweckmäßig, beim Abschluß des

Kaufes den Verkäufer darauf aufmerksam zu machen. Ferner bestehen, nach Tagen gerechnet, folgende Gewährszeiten, ohne Einrede:

Tabellarische Uebersicht
über die Hauptmängel der Pferde in verschiedenen Staaten.

	Preußen	Kurhessen und Frankfurt a. M.	Nassau	Hessen-Homburg	Sachsen	Gotha	Sachsen-Meiningen	Hamburg	Braunschweig Bremen	Bayern	Württemberg Baden	Hessen (Großherzogth.)	Elsaß-Lothringen Frankreich	Oesterreich	Schweiz	Belgien
Verdächtige Druse	—	14	—	—	15	—	—	—	—	—	—	—	—	15	20	—
Rotz	14	14	29	14	15	42	28	6	28	14	14	14	9	15	20	25
Dämpfigkeit	28	14	29	14	15	28	28	4	28	14	14	14	9	15	10	14
Dummkoller	28	21	29	28	15	42	28	4	—	21	21	28	9	30	20	14
Wurm	—	14	—	14	15	42	28	—	—	14	14	14	9	30	20	25
Stätigkeit	4	5	—	14	5	8	—	—	28	—	—	14	9	30	—	—
Schwarzer Staar	28	8	—	8	15	8	8	—	28	8	8	8	—	30	—	—
Mondblindheit	28	42	—	28	50	28	—	—	—	40	40	28	—	30	—	30
Koppen	—	8	—	8	—	—	8	5	—	8	8	8	9	—	—	—
Epilepsie	—	28	29	28	—	42	—	—	—	40	28	28	—	—	—	—
Räude	14	—	—	—	15	28	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Abzehrung	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	20	—

Innerhalb dieser bestimmten Zeit muß, falls sich der Verkäufer zu Nichts verpflichtet hat und sich keine Vereinbarung mit ihm treffen läßt, die Anzeige dem Gericht gemacht werden, wenn der Käufer nicht seines Rechtes verlustig gehen will.

Auch bestimmt das Gesetz, wenn nachgewiesen wird und durch Gründe bewiesen, daß die bestehende Krankheit schon vor dem Kaufe bestanden, der Kauf rückgängig zu machen ist.

Das Pferd besitzt viele vorzügliche Eigenschaften, allein es hat auch solche, die manchmal bis zum Fehler oder zur Untugend sich steigern. Die Mehrzahl dieser Untugenden ist, wie beim Menschen, Folge mangelhafter Erziehung. Das Thier wird schon als Füllen durch unwissende, grobe Menschen verdorben und dadurch leicht böse und widerspenstig. Obenan unter diesen Untugenden steht die Stätigkeit, die, wenn sie einmal eingewurzelt ist, nie wieder zu beseitigen ist. Die einzige Regel, welche man dem Besitzer eines stätigen Thieres geben kann, ist die, dasselbe unter keiner Bedingung zu zwingen, sondern nur durch gute Behandlung dahin zu bringen, daß es nur selten in seinen Fehler zurückfällt.

Das Häufen oder Rückwärtsgehen, welches gewöhnlich beim Anfahren mehr aus Muthwillen, als aus Bösartigkeit vorkommt. Es ist dies eine Folge schlechter Abrichtung. Entweder es wurde beim ersten Einfahren an der Schulter gedrückt oder man ließ es dabei bergauf ziehen, und da es nun einmal seine ganze Kraft dabei anwenden mußte, und bald bemerkte, daß es leichter ging, wenn der Wagen rückwärts

lief, so nahm es diese üble Gewohnheit an. In der Regel fruchtet eine mäßige Anwendung der Peitsche.

Das Beißen ist eine Folge natürlicher Wildheit und der Neckereien der Stallknechte, die das Thier im Füllenalter gekitzelt oder geknippen haben, weshalb es versuchte, seinen Quälgeist zu beißen. Nach und nach beißt es wirklich, auch ohne daß ihm eine Veranlassung dazu gegeben wird. Durch Strenge läßt sich nichts dagegen ausrichten, sondern nur durch sanfte Behandlung, durch welche das Thier allmählich wieder Zuneigung zu seinem Wärter faßt.

Das Mundstück fassen. Manche Thiere sind sehr geübt darin, da sie bemerkt haben, daß der Führer durch dieses Kunststückchen die Gewalt über sie verliert. Strenge nutzt hier nichts, sondern man bringe ein rundes Stück Leder innen am Gebiß an, durch welches es dem Thiere unmöglich wird, zu fassen.

Das Ausschlagen ist ebenfalls eine Folge von Neckereien und nicht zu heilen. Man darf einem solchen Thiere nie trauen.

Das Steigen ist sehr nahe verwandt mit der Stätigkeit. Einem Thiere, das zwei Mal gefährlich gestiegen ist, soll man nicht anders trauen, als mit scharfem Gebiß und Kinnkette, oder durch den Gebrauch des Kappzaumes. Unvernünftig ist die Methode, das Thier auf einem weichen Boden rückwärts hinzuwerfen, da schon Fälle vorgekommen sind, daß es dabei den Hals gebrochen hat.

Das Durchgehen ist entweder Folge der Aufregung, z. B. bei der Jagd, oder Bösartigkeit. Gegen Letztere ist nichts anzufangen, als ein solches Pferd mit einem scharfen Gebiß und starker Kinnkette zu reiten oder zu fahren, es immer fest in der Hand zu behalten, und wenn es durchgehen will und der Raum erlaubt es, beim Reiten Sporen und Peitsche nicht zu sparen und es viel weiter laufen zu lassen, als es gern wollte.

Manche Pferde sind unartig beim Putzen, selbst wenn sie sonst sehr ruhig sind. Dies rührt von großer Empfindlichkeit der Haut her, besonders wenn man mit einem zerbrochenen Striegel oder mit einer rauhen Bürste stark reibt. Solche Pferde müssen durch eine leichte Hand geputzt und mehr mit Stroh abgerieben, als gebürstet werden.

Das Scheuen ist eine Folge von Schüchternheit, Muthwillen oder Mangel an Beschäftigung, oder von fehlerhaften Sehorganen. Letzterer Umstand ist nicht heilbar. Ist es eine Folge von Aengstlichkeit, so muß man dem Thiere so viel als möglich nachgeben und sich hüten, daß zu der Furcht vor einem vermeintlich schrecklichen Gegenstande noch Furcht vor Strafe kommt. Peitsche und Sporen machen nur die Sache schlimmer. Ein halb ermunterndes, halb scheltendes Wort, ein festeres Angreifen der Zügel wird dem Thiere eher bemerklich machen, daß hier nichts zu fürchten ist. Scheut es aus Muthwillen, so muß das Thier fest und streng, aber nicht roh behandelt werden, und es wird, nachdem dies einige Male geschehen, ohne Anstand an dem Gegenstand seiner eingebildeten Furcht vorübergehen.

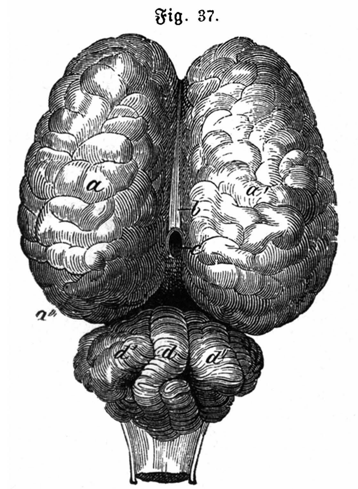
Im Halfterabreißen besitzen manche Thiere eine solche Gewandtheit, daß selten eine Nacht vergeht, in der sie nicht los werden. Hiergegen nützt weiter nichts, als daß man an dem Halfter einen Riemen anbringt, der um den Hals herum hinreichend eng, doch nicht so, daß er nachtheilig werden könnte, zugeschnallt wird; dann kann das Pferd nicht herausschlüpfen.

Das Stolpern rührt entweder von einer schweren Vorhand, von Empfindlichkeit der Hufe oder Ueberköthen her; oder es ist Faulheit. In letzterem Falle nutzt die Peitsche nichts. Es bleibt gewöhnlich weiter nichts übrig, als stolpernden Pferden die Zehen möglichst kurz zu halten und das Eisen an der Zehe etwas aufzurichten; überhaupt es nur zum schweren und langsamen Zug zu verwenden.

Das Weben besteht in einer schwankenden Bewegung, die das Pferd mit dem Kopfe, Hals und Körper von einer Seite zur anderen, gleich einem Weberschiff, macht. Man kann nichts dagegen anwenden, als das Thier, mit Ausnahme der Futterzeit, kurz hinaufzubinden.

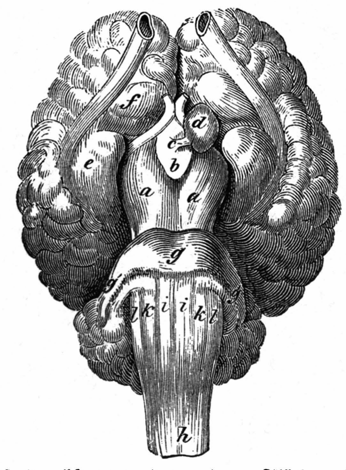
Nach dieser Betrachtung des äußeren Thieres bleibt uns nun noch übrig die Functionen der inneren Organe zu beschreiben. Das Gehirn (Fig. 37) ist der Sitz der Seelenthätigkeit des Thieres; von ihm gehen

Fig. 37.



Pferdegehirn von der vorderen Fläche.
a links, a' rechte Hemisphäre, a'' untere, a''' Scheitelklappen, b Hirnbalken, c Austrittstelle der großen Gehirnvene, dd' Kleingehirn, d Wurm, d' linker, d'' rechter Lappen.

Fig. 38.



Pferdegehirn von der unteren Fläche gesehen.
aa Hochgehirnschenkel, b Markkügelchen, c Trichter, d Gehirnanhang, e sogen. Zitzenfortsätze, f Riechkolbenhügel, g Hirnknoten, g'g' Seitenschenkel des kleinen Gehirns, h verlängertes Mark, i Pyramiden, k Oliven, l strickförmige Körper.

die Empfindungsnerven aus. Die Bewegungen der Muskeln und die Thätigkeit der Sinne sind an die Functionen der Centralorgane des Nervensystems gebunden. In diesen centralen Endapparaten der Nervenfasern wird der in den Organen der Sinne verarbeitete Eindruck zur

Vorstellung gebracht. Von dem Bewußtsein, also dem Gehirn, gehen die Antriebe durch die Nerven behufs Bewegung der Muskeln aus. Dennoch unterscheidet man das Nervensystem in ein animales oder bewußtes und in vegetatives oder unbewußtes. Das Gehirn besteht aus dem großen Gehirn, welches in die rechte und linke Hemisphäre

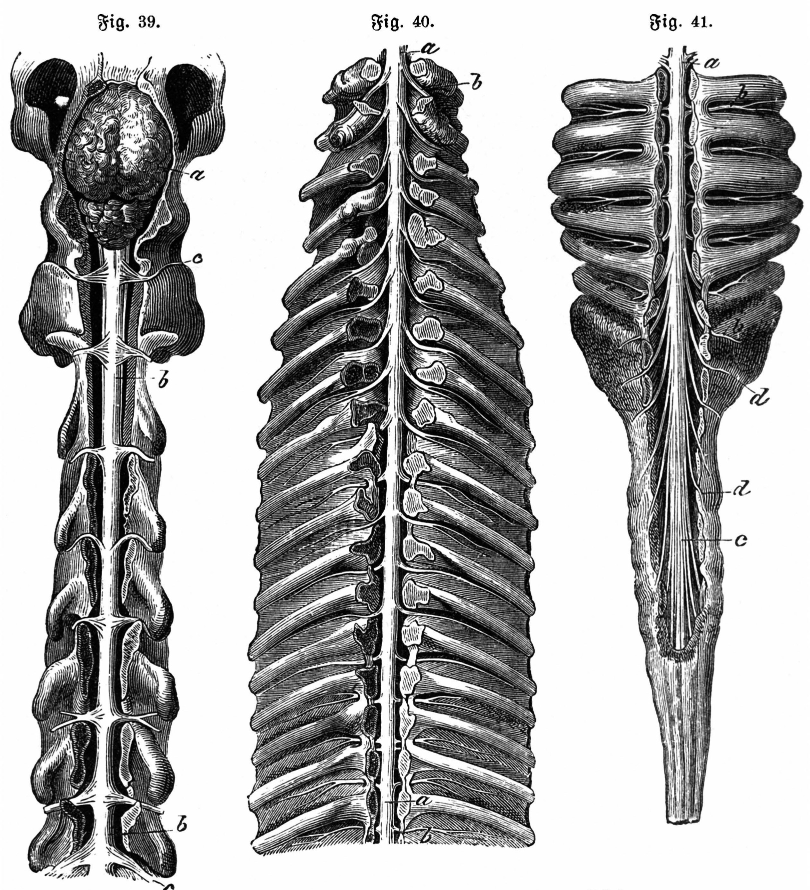


Fig. 39. a Gehirn, bb Rückenmark, c Halsnerven.

Fig. 40. aa Rückenmark, bb Rückennerven.

Fig. 41. a Rückenmark, bb Lendennerven, c Schweifnerven, dd Kreuznerven.

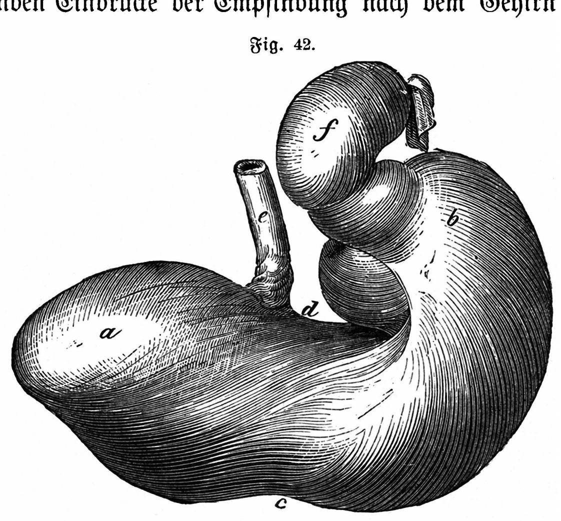
(Fig. 37a u. a′) eingetheilt wird, dem kleinen Gehirn (Fig. 37d) und dem verlängerten Mark, an welches sich das Rückenmark anschließt.

Das Rückenmark (Fig. 39, 40, 41) hat seine Lage im Wirbelkanal, während das Gehirn in der Schädelhöhle seinen Sitz hat. Es stellt einen rundlichen, etwas platt gedrückten Nervenstrang dar, der ohne

scharfe Grenze aus dem verlängerten Mark entspringt und im hinteren Ende des Kreuzbeines mit dem Wirbelkanal endet.

Das Gehirn und Rückenmark wird von außen nach innen von der harten Hirn- und Rückenmarkshaut, von der Spinnwebenhaut und von der Gefäßhaut umgeben. Eine große Menge Blut wird dem Gehirn und Rückenmark auf Umwegen zugeführt. Die Pulsadern verlaufen sehr geschlängelt, zum Theil bilden sie Netze, während das venöse Blut auf dem kürzesten Wege abgeführt wird — eine Einrichtung, welche einer Ueberfüllung dieser so empfindlichen Theile mit Blut vorbeugen soll. — Die Nerven sind als weiße Fäden und Stränge über den ganzen Körper verbreitet. Man unterscheidet Hals-, Rücken-, Lenden-, Kreuz- und Schweifnerven, so daß beim Pferde 42 Paar Rückenmarksnerven vorhanden sind. Im Gehirn kommen, wie schon vorher bemerkt, die psychischen Erscheinungen zur Wahrnehmung. Das Kleingehirn ist das Organ für das Gefühl des Gleichgewichtes des Körpers. In dem verlängerten Marke liegen die Organe für die Regelung der Bewegungen des Herzens und Athmens. Das Rückenmark leitet die an der Peripherie des Körpers stattfindenden Eindrücke der Empfindung nach dem Gehirn und die im Gehirn stattfindenden Impulse des Willens zu den willkürlichen Muskeln des Rumpfes und der Extremitäten; es bewirkt Mitempfindung und Mitbewegung. Der große sympathische Nerv verbreitet sich in den Eingeweiden der Brust, des Bauches und des Beckens.

Fig. 42.



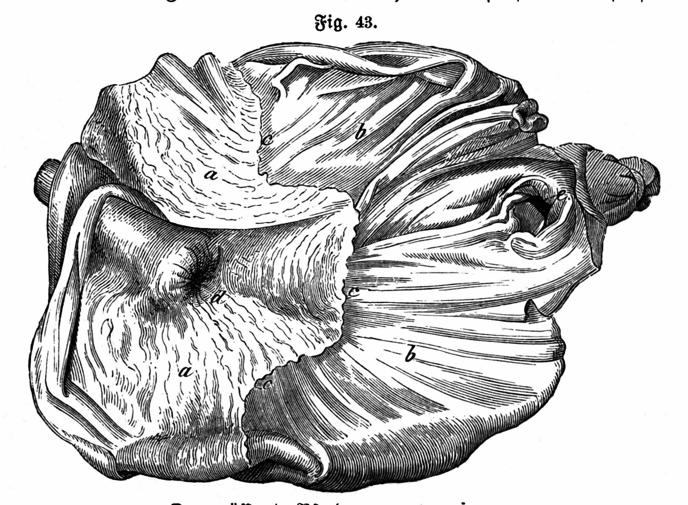
Der Pferdemagen von außen.
a linker Sack, b rechter Sack, c großer, d kleiner Bogen, e Schlund, f Zwölffingerdarm.

Gleichwie der äußere Theil des Körpers mit einer Haut umkleidet ist, so ist dies auch bei den inneren Theilen der Fall. Dieselbe bildet gewissermaßen die Fortsetzung der äußeren Haut und wird Schleimhaut genannt. Sichtbar tritt dieselbe in der Nasenhöhle, dem Maul u. s. w. hervor. Die Schleimhaut des Mundes sondert Schleim und aus den Speicheldrüsen Speichel ab, mit denen beim Kauen das Futter vermengt wird und beim Hinunterschlucken durch die Speiseröhre in den Magen gelangt. Der Magen (Fig. 42) liegt auf der linken Seite dicht hinter der Leber, auf den dicken Gedärmen. An der Stelle, wo der Schlund in den Magen einmündet, enthält die Magenwand einen huf-

eisenförmigen Muskel, welcher ein Zurücktreten der aufgenommenen Futterstoffe aus dem Magen in den Schlund nicht gestattet. Daher ist es auch erklärlich, daß Pferde nicht erbrechen können. Beobachtet man bei einem kranken Pferde (zuweilen bei Kolik) Erbrechen, so ist anzunehmen, daß dieser muskulöse Ring gelähmt ist, bez. daß der Magen bereits theilweise zerrissen ist.

Der Magen besteht aus vier übereinander liegenden Häuten. An der innern Haut befinden sich zahlreiche Drüsen, welche den Magensaft absondern und das Futter verdauen, d. h. den Speisebrei auflösen. Das

Fig. 43.



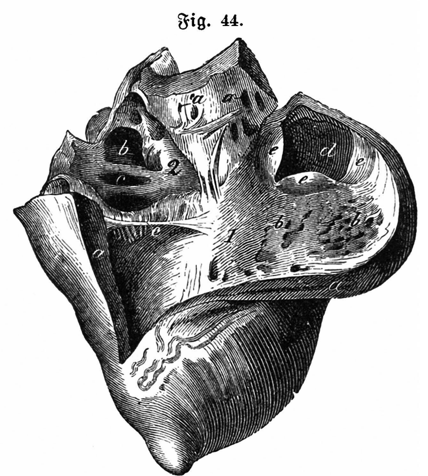
Der geöffnete Pferdemagen von innen.
aa Schlundportion, bb Darmportion der Schleimhaut, cc Grenze zwischen beiden, d Schlundöffnung, e Pförtner (Darmöffnung).

aufgelöste Futter geht durch den Pförtner in den, die Fortsetzung des Magens bildenden Zwölffingerdarm über. Dieser ist 50 cm lang. Hier findet unter Hinzutritt der Galle und des Bauchspeicheldrüsensaftes die Umwandlung des Speisebreies in Nahrungssaft (Chylus) statt. Dieser wird durch die Chylus- und Lymphgefäße aufgesogen und durch den Milchbrustgang dem Blute zugeführt, wo seine Umwandlung in Blut erfolgt. Der Speisebrei wird nun immer weiter durch die übrigen Gedärme geschoben und verarbeitet, d. h. seines Nahrungssaftes beraubt, und schließlich als Koth ausgeschieden. Die Därme, welche er nach seinem Austritt aus dem Zwölffingerdarm passirt, heißen: Leerdarm, Hüftdarm, Blinddarm, Grimmdarm, Mastdarm. Die Därme beim Pferde sind annähernd 24 m lang und werden durch das Gekröse in ihrer Lage erhalten.

Das Herz ist das Werkzeug, welches das Blut durch den Körper treibt. Es liegt in der Brust an der linken Seite, dicht hinter dem Schulterblatt, und besteht aus vier Höhlen, einer rechten und linken Herzkammer mit ihren Vorkammern. Mit dem Herzen in Verbindung

steht das Gefäßsystem. Dasselbe besteht aus Arterien oder Schlagadern und aus Venen. Erstere führen das Blut vom Herzen durch den Körper; letztere dasselbe aus dem Körper wieder zurück, und zwar unterscheidet man bei diesem Blutlauf einen großen und einen kleinen Kreislauf. Der Kreislauf des Blutes geschieht folgendermaßen: Es tritt aus der rechten Vorkammer des Herzens in die rechte Kammer, dann in die Lungenarterie und die Capillargefäße der Lunge; von da in die Lungenvenen und zur linken Vorkammer. Dies ist der kleine Kreislauf. Von der linken Vorkammer tritt es in die linke Kammer und wird durch die große Schlagader (Aorta), welche sich in zahlreiche Zweige vertheilt, durch den ganzen Körper geführt und gelangt durch die Venen wieder zurück zur rechten Herzkammer. Dies ist der große Kreislauf. Beide kommen zu Stande durch die noch unerklärte Lebensthätigkeit des Herzens. Im kleinen Kreislauf, welchem Venenblut zugeführt wird, erleidet das Blut durch den Athmungsprozeß eine wichtige Veränderung. Es hat als Venenblut eine dunklere Farbe und nimmt in den Lungen Sauerstoff auf, dessen das Thier zum Leben bedarf.

Fig. 44.



Pferdeherz mit geöffneten Kammern und Vorkammern.

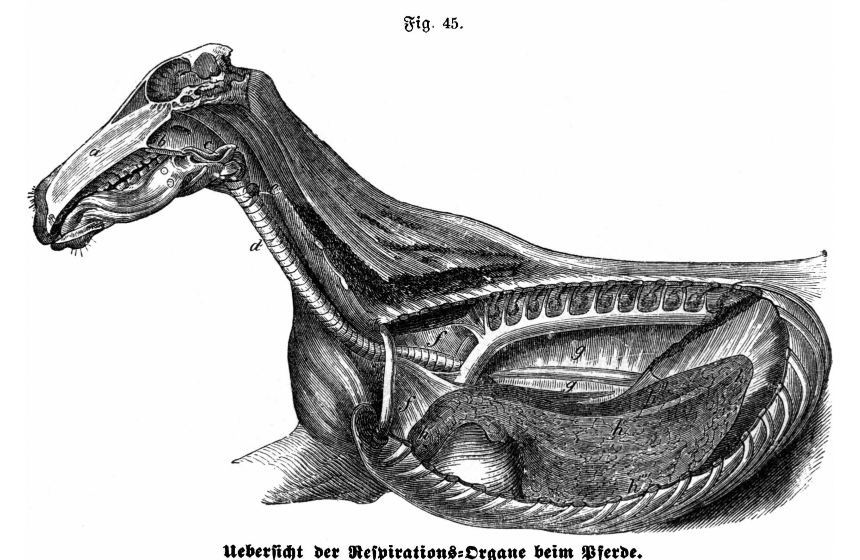
1 Geöffnete rechte Herzkammer, aa Seitenwand, bb Balkenmuskeln und die zwischenliegenden Buchten, c Querbalken, d Oeffnung für die Lungenarterie, ee halbmondförmige Klappen. 2. Geöffnete rechte Vorkammer, aa Balkenmuskeln und Buchten, b Oeffnung der vorderen, c der hinteren Hohlvenen.

Dieses sauerstoffreiche Blut wird im großen Kreislauf durch den Körper geführt und kehrt als sauerstoffarmes Venenblut wieder zum Herzen zurück. Der in der eingeathmeten Luft enthaltene Sauerstoff ist also das belebende Prinzip des thierischen Körpers. Die Zahl der Herz- (und auch der Puls-) schläge beträgt bei einem Vollblutpferde 40—42, bei den gemischten Racen 33—40 in der Minute. Bei Hengsten ist die Zahl der Pulse in der angegebenen Zeit 26—27 und bei einjährigen Pferden 48—56. (Bei jungen Kühen 64 und bei vierjährigen Ochsen 56.) Das Herz ist in einen Sack, den Herzbeutel, eingeschlossen, der wiederum vom Brustfell überzogen ist.

Die Lunge hat die wichtige Function, dem Blute Sauerstoff zuzuführen. Dieselbe besteht aus einem rechten und einem linken Lungenflügel, zu welchen die Luftröhre führt und sich in zahlreiche Zweige verästelt, um welche herum die Lungenzellen sitzen, wie bei einer Traube, natürlich ungemein viel kleiner wie eine Weinbeere. In die Wände dieser Zellen ergießen die Arterien, die umgekehrt, wie beim großen Kreislauf, das dunkle Blut führen, das Blut. Hier findet

nun der Gasaustausch statt. Das Blut nimmt Sauerstoff auf und giebt die verbrauchten Stoffe, vor allem Kohlensäure, dafür ab. Die Venen nehmen das gereinigte Blut auf und schaffen es nach dem Herzen. Die Lunge ist von einem häutigen Sack, dem Brustfell, umgeben. Unterstützt wird das Athmungsgeschäft durch die Brustmuskeln und das Zwerchfell. Durch dieses, eine am Rande muskelreiche, in der Mitte sehnige Haut, wird die Bauchhöhle von der Brusthöhle geschieden. Die Zuführung von Sauerstoff zu dem Blute geschieht durch das Athmen. Die Einathmung geschieht aus der Nothwendigkeit des

Fig. 45.



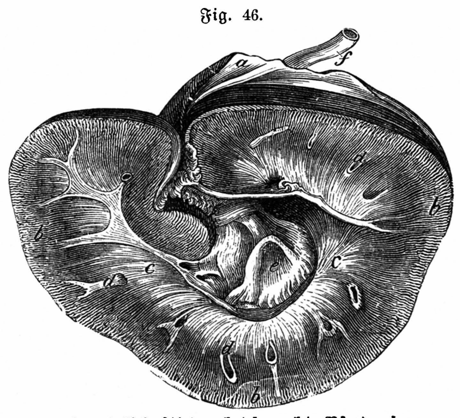
Uebersicht der Respirations-Organe beim Pferde.

a Nasenscheidewand, b rechte Choane, c Luftröhrenkopf, d Luftröhre, e Schilddrüse, ff vorderes Mittelfell, gg hinteres oberes Mittelfell, h linke Lunge, h' vorderer Lappen, h'' Spitze, h''' stumpfer Rand, h'''' scharfer Rand.

Wechsels und der damit verbundenen Wirkung der Luft auf das Blut der Lungen. Die Letztere dringt durch die Nasenhöhlen ein, strömt durch die Rachenhöhle, den Kehlkopf und die Luftröhre in die Lungen und füllt sie an. Bald nach vollzogener Einathmung erfolgt das Ausathmen, ein mehr passiver und kürzer andauernder Akt, als das Einathmen. Gesunde Pferde athmen in ruhigem Zustande 8—12 Mal in der Minute. Auf einen Athemzug kommen ca. 4 Herzbewegungen. Wie alle Organe des Körpers und alle Körperhöhlen, so werden auch die Lungen, sowie die ganze Brusthöhle mit einer, die Bewegungen der Organe sehr erleichternden, stets feuchten, porösen Haut überzogen resp. ausgekleidet. Diese Haut nennt man in der Bauchhöhle das Bauchfell, in der Brusthöhle das Brust- oder Rippenfell. In den Lungen finden sich zahlreiche Lymphgefäße, die von den, in dem Theilungswinkel der Luftröhre liegenden Lungen- oder Bronchialdrüsen aufgenommen werden.

Zwischen dem Zwerchfell und dem Magen liegt die **Leber**, eine große, rothbraune Drüse. Das durch die Schlagadern zu dem Magen, der Milz und den Gedärmen geführte Blut geht, anstatt gerade zum Herzen zurückzukehren, erst durch die Leber. Von dieser wird die zur Verdauung nöthige Galle abgesondert und ergießt sich beim Pferde ohne Aufenthalt in den Zwölffingerdarm, da von unseren Hausthieren nur das Pferd keine Gallenblase besitzt, bei anderen Hausthieren in die Gallenblase.

Fig. 46.



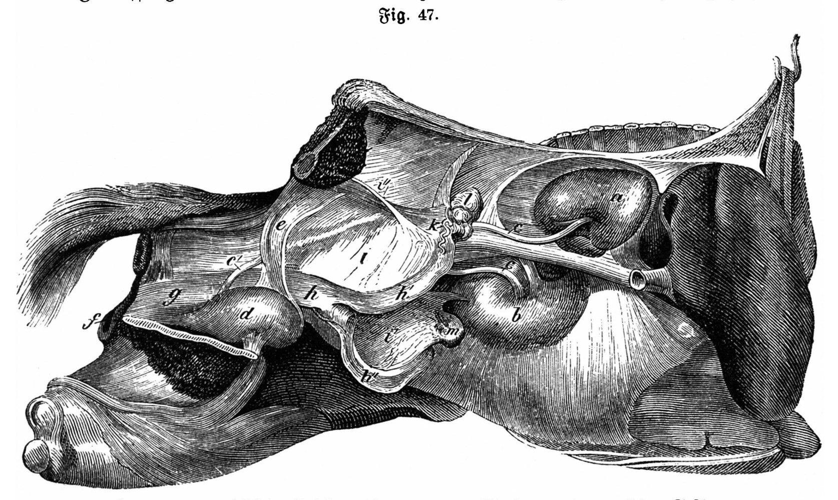
Horizontalschnitt durch die rechte Pferdeniere.

a eigene Haut der Niere, bb Rindensubstanz, cc Marksubstanz, e aufgeschnittenes Nierenbecken, f abgeschnittener Harnleiter.

Die **Milz** ist ebenfalls eine Drüse und liegt links zwischen dem Magen und den Rippenknorpeln. Dieselbe ist bei der Blutbereitung mit thätig. Sie ist inwendig schwammig oder zellig und enthält sehr viele Blutgefäße.

Die **Bauchspeicheldrüse** liegt zwischen dem Magen und den Nieren. Ihre Absonderung gelangt in den Zwölffingerdarm und dient mit zur Bereitung des Nahrungssaftes.

Fig. 47.



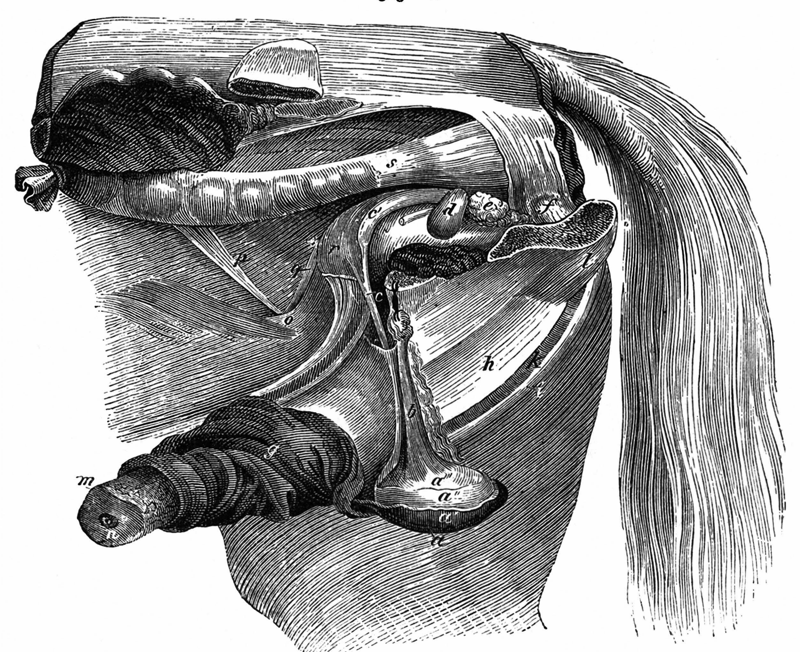
Harn- und weibliche Geschlechtsorgane der Stute von der rechten Seite.

a rechte, b linke Niere, cc Harnleiter, c' Mündung des rechten Harnleiters in die Blase, d Harnblase, e rechtes Seitenband der Blase, f Schamlippen, g Scheide, h Körper des Uterus, h' rechtes, h'' linkes Horn desselben, i rechtes, i' linkes breites Mutterband, k rechter Eileiter, l rechter, m linker Eierstock.

Das Netz verbindet als Fortsetzung des Bauchfells die Leber mit dem Magen und diesen mit der Milz und dem Grimmdarm.

Die beiden **Nieren** sind bohnenförmige Drüsen, welche unter den Lendenwirbeln liegen und aus einer großen Anzahl nebeneinander liegender feiner Kanälchen bestehen. Durch die Nieren wird ein starker Blutstrom von der Nieren-Arterie geführt und aus diesem namentlich wässerige und salzige Bestandtheile abgesondert, welche durch die Harnleiter tropfenweise nach der **Harnblase** geführt werden.

Fig. 48.



Männliche Geschlechtsorgane von der linken Seite.

a Hodensack, a' allgemeine Decke desselben, a'' Fleischhaut desselben, a''' gemeinschaftliche Scheidehaut mit b dem Cremaster externus (Hebemuskel des Hodens), cc' linker Samenleiter, cc einfacher Theil desselben, c' dessen Ampulle (drüsiger Theil des Samenleiters), d linkes Samenbläschen, e Vorsteherdrüse, f linke Cowpersche Drüse, g Vorhaut, h Schwellkörper des Penis, i Afterruthenmuskel, k Harnröhrenmuskel, l Gesäßbein-Ruthenmuskel, m Eichel, n Harnröhrenmündung, o rechter Bauchring, p Bauchhautfalte für die Hodengefäße, q rechter Samenleiter, r Harnblase, s Mastdarm.

Die Harnblase liegt in der Beckenhöhle, und sobald eine hinreichende Menge Harn angesammelt, öffnet sich der Blasenschließmuskel, und er fließt ab. Dies geschieht beim männlichen Thiere durch den **Schlauch**, welcher die **Ruthe** umgiebt. Die **Hoden** sind die den Samen bereitenden Organe. Das weibliche Thier hat an deren Stelle zwei **Eierstöcke**, rechts und links von der Gebärmutter. Die Geschlechtsorgane haben die Bestimmung, den Keim für ein neues Thier derselben Art zu bilden und somit der Fortpflanzung zu dienen. Bei den Wirbelthieren ist die Fortpflanzung stets auf zwei Individuen vertheilt; der

Samen kommt von dem männlichen, das Ei von dem weiblichen Thiere. Die Hoden des männlichen Thieres enthalten die zusammengeknäuelten Samenkanälchen, in denen sich die geschlängelten, mit einem Kopfe versehenen Zellen, Samenfäden oder Samenthierchen, als Haupt-Bestandtheil des reifen Samens vorfinden. Die Eierstöcke des weiblichen Thieres bereiten die Eier, aus denen sich die Jungen, mittelst Befruchtung durch den männlichen Samen bei dem Beschälakte, entwickeln.

Die Stuten werden zu Frühjahrs Anfang rossig und tragen nach der Begattung 11 Monate; manche auch 4 Wochen weniger, manche 6 Wochen länger.

Zur Erzielung einer guten Pferderace ist namentlich eine gute Stute nothwendig. Sie muß vollkommen sein und namentlich nicht an erblichen Fehlern leiden oder üble Angewohnheiten haben. Beim Hengst sehe man namentlich auf „Gedrungenheit“; es muß so viel Güte, Brauchbarkeit und Stärke als möglich auf einem kleinen Raum vereinigt sein. Bei der Beschälung achte man namentlich darauf, daß die Stute auch wirklich rossig sei, damit sie nicht etwa den Hengst beschädigt. Die hervorragendsten Symptome des Rossigseins sind: Unruhe, Wiehern, Klaffen der Wurflefzen, Ausspritzen dicken, gelblichen Schleimes, häufiges Harnen u. s. w. Dieser Zustand dauert 24 Stunden, während welcher Zeit das Thier zum Hengste gebracht werden muß. Die Stute darf kurz vorher nicht stark gefüttert oder getränkt sein und auf dem Wege zum Hengste nicht zu sehr angetrieben werden. Dieser Umstand ist von großer Wichtigkeit; namentlich darf man kein festes Futter verabreichen und lasse den Mastdarm vom Beschälwärter vorsichtig ausräumen. Man halte die Stute an der Trense fest, den Kopf so hoch als möglich, und schnüre die Hinterfüße, um das Schlagen zu verhüten. Ist sie zur Aufnahme des Hengstes bereit, so lasse man diesen vorsichtig seitwärts aufsteigen. Während des Beschälens störe man den Hengst in keiner Weise, beobachte, ob er den Schweif auf und nieder bewegt, ob er nicht etwa mit steifer Ruthe absteigt und die Stute liebkost; denn in diesem Falle hat er den Samen noch nicht entleert. Ist der Akt genügend vollführt, so führe man ihn in den Stall zurück, reibe ihn mit Stroh ab, decke ihn gut zu und füttere, tränke und putze erst nach einer Stunde. Stuten stellen sich nach dem Begattungsakte häufig zum Harnen an, welchem Umstande man durch Abreiben mit Stroh und mäßige Bewegung am besten begegnet. Keinenfalls jage man sie umher, sondern führe sie nach kurzem Umherführen in den Stall und gönne ihnen einige Ruhe und später etwas Futter.

Jedem sich für rationelle Zucht, Ernährung und Pflege der Thiere Interessirenden, wollen wir nicht verfehlen, das sehr instruktive und mit vielen erläuternden Abbildungen versehene Werk: „Unsere Hausthiere. Handbuch der rationellen Zucht, Ernährung und Pflege. Von Dr. William Löbe. Verlag von Dr. Willmar Schwabe“, zu empfehlen. Der Verfasser.

---

2. Das Rind.

Wenn auch mit weniger edlen Eigenschaften begabt als das Pferd, so ist doch das Rind wiederum unzertrennlich von unserem landwirthschaftlichen Wohlstande, und wohin auch der Mensch seit den ältesten Zeiten seinen Stab setzte und seinen häuslichen Herd gründete, folgten ihm Rinder und Schafe. Beiden verdanken wir so viele Bequemlichkeiten, ja wir möchten fast sagen: die Möglichkeit zu leben. Von allen Ackerbau treibenden Völkern, wie z. B. den Aegyptern, wurde das Rind heilig gehalten, und bei den Opferfesten der alttestamentlichen Juden spielen Stier und Kalb eine große Rolle. Ursprünglich wild in den Wäldern lebend, wußte der Mensch das Rind bald zu zähmen und sich nutzbar zu machen, und bei den Völkern, wo vom Rinde mehr Dienstleistungen als bei uns verlangt werden, ist es im Laufe der Zeit auch gelehriger geworden, so daß es dort wohl Niemand einfallen wird, sprüchwörtlich von der Dummheit des Rindes zu reden. Namentlich in Afrika werden die Ochsen zum Reiten abgerichtet, und sie sollen, wie Reisende berichten, sich durchaus nicht so dumm dazu anstellen, sondern ganz nach dem Willen ihres Herrn im Trab, Schritt und Galopp gehen. Ihnen eine schulrechte Kurbette oder Pesade beizubringen, dürfte allerdings schwerer fallen. Bei den Schafherden der Hottentotten versieht sogar ein Stier die Stelle des Hirtenhundes mit vielem Geschick; ja diese Nation richtet sogar die Stiere zum Kampf gegen Feinde ab. Sie stoßen mit ihren Hörnern einen Jeden nieder und zertreten ihn mit ihren Füßen.

Wie beim Pferde, so haben auch beim Rinde Klima und Boden-Beschaffenheit verschiedene Racen hervorgebracht, die durch zahlreiche Kreuzungen wieder in verschiedene Unterabtheilungen zerfallen.

Man kann das europäische Rind in fünf Stammracen eintheilen, deren allerdings jede wieder in ihren Unterabtheilungen Charakteristisches aufzuweisen hat.

1) Das graue Landvieh des südöstlichen Europa:

a. die podolische und ungarische Race, mit spitzem Kopf, weit auseinander in die Höhe gewundenen Hörnern, fleischreich, aber von geringem Milchnutzungswerth. Der ungarische Ochse kommt in allen Größen vor, ist schlank und kräftig gebaut, geht ziemlich rasch, ist ausdauernd, gelehrig und folgsam, und ist mit kärglichem Futter zufrieden;

b. die Mürzthaler Race in Obersteiermark, gleich ausgezeichnet für Zug, Milchnutzung und Mastung. Farbe dachsgrau. Je mehr die schwarze Farbe am Kopf, an den Hörnern, am Rückgrat und Schwanz hervortritt, um so mehr schätzt man sie;

c. die romanische Race, der ungarischen ähnlich;

d. das Camarque-Vieh im Süden Frankreichs, grauschwarz oder schwarz, sehr wild. Die Stiere dieser Race werden zu den Stiergefechten in Spanien benutzt.

2) Das rothe Landvieh des nordwestlichen Europa:

a. die schwäbisch-hallische Race in Württemberg;

b. die Kelheimer Race in Bayern. Diese Race ist besonders ihrer großen Mastfähigkeit und ausgezeichneten Zugkraft wegen zu erwähnen, während der Milchertrag nur gering ist. Die Farbe ist hell bis dunkelroth, mit Bläße und Bauchstreifen;

c. die schwäbisch-limburgische,

d. die schwäbische Alpen-Race;

e. die westerwälder und

f. die voigtländer und egerländer Race. Diese Race ist als ganz vorzüglich zu bezeichnen, denn sie vereinigt sowohl bedeutende Mastfähigkeit mit, wenn auch nicht höchster Milchergiebigkeit, so doch einer vorzüglichen Qualität der Milch bei nur bescheidenen Futteransprüchen;

g. die auvergner, limousiner, bretagner und normännische Race in Frankreich;

h. die Devonshire-, Herefordshire und schottische Race in Großbrittannien.

3) Das schwarz- und weißbunte Vieh der Küstenländer an der Nordsee. Hierher gehört hauptsächlich der oldenburger, der ostfriesische und der holländer Viehschlag.

Wie bei der Pferdezucht, so waren auch bei der Rinderzucht die Engländer die ersten, welche die Sache von der praktischen Seite angriffen und die in ihrem Lande heimischen Thiere zu veredeln und durch Einführung fremder Racen zu verbessern wußten. Die schönste ist die unter Nr. 2 h aufgeführte von Devonshire. Sie ist meist rothfarbig, aber auch braun, fast frei von Flecken und hat Hörner von mittlerer Länge. Die Zugthiere dieser Race sind außerordentlich lebendig und flink, denn wenn in der Ernte die Arbeit noth thut, laufen sie mit leerem Wagen oft 1¼ deutsche Meilen in der Stunde. Der Milchreichthum dieser Thiere übersteigt das gewöhnliche Maß, denn eine gute Devonshire-Kuh liefert im Sommer durchschnittlich jede Woche 6 Pfund Butter; im Winter 2½ Pfund. In umstehender Abbildung geben wir den Kopf eines Bullen dieser Race, welcher vor achtzehn Jahren nach Deutschland gebracht wurde, leider aber bald krepirte. Es war dies ein wahres Musterexemplar, sowohl hinsichtlich seines tadellosen Baues, als auch seiner riesigen Größe. Er entsprach in der That allen Anforderungen, die man an ein solches Thier stellen kann.

4) Das rothe, auch roth- oder schwarz- und weißscheckige Rindvieh in der Schweiz und Tirol.

Man unterscheidet zwei Racen: 1) die rothe oder rothweißgescheckte, hauptsächlich im Canton Bern gezüchtet, von welcher der röthliche

Simmenthaler Stamm besonders geschätzt ist, sowie auch der etwas kleinere Frutigthaler Stamm; 2) die schwarze oder schwarzweiße, besonders im Canton Freiburg gezüchtete Race. Unter dem Namen Tiroler Vieh versteht man besonders das rothfarbige, bei dem man wieder einen Zillerthaler, Pusterthaler, Duxerthaler, Pinzgauer und Miesbacher Stamm unterscheidet.

5) Das schwarzbraune, bräunlichgraue oder dachsfarbige Rindvieh in der Schweiz und den angrenzenden Ländern.

Fig. 49.



Kopf eines Devonshire-Zuchtbullen.

Unter diesen nimmt die Schwyzer Race die erste Stelle ein; sie ist die beste, welche in der Schweiz gezüchtet wird. Die Appenzeller, Prättigauer, Vorarlberger und die in dem benachbarten Oberschwaben gezüchtete Allgäuer Race. Letztere ist wegen der großen Milchergiebigkeit in Mitteldeutschland vielfach eingeführt und sehr beliebt.

Von den gekreuzten Racen, welche in einigen Gegenden Deutschlands in gutem Rufe stehen, nennen wir die Danziger Niederungs-Race, vielfach verbreitet in Mecklenburg, Schlesien, dem Oderbruch u. s. w.; das Angelvieh in Schleswig-Holstein; das Neckarvieh in Württemberg; die Oberländer Race am Rhein; die Donnersberger und Glan Race in Rheinbayern; die Ansbacher und Driesdorfer Race.

Spielarten sind: das ungehörnte Vieh in England und das Gurtenvieh. Letzteres ist eigenthümlich gezeichnet: eine weiße Gurte um den Leib herum.

Mit einigen Abweichungen ist das Skelett (Fig. 50) aus denselben Knochen zusammengesetzt wie beim Pferde; die Stirnbeine sind breiter, rechts und links befinden sich die Hornfortsätze; der Unterkiefer, welcher beim Pferde bald nach der Geburt zu einem ganzen verwächst, bleibt beim Rinde bis ins höhere Alter in zwei Hälften getheilt, und ist nur durch Knorpelmasse und Sehnen mit einander verbunden. Der erste Halswirbel (Atlas) ist stärker; es sind nur 13 Rückenwirbel und 6 Lendenwirbel vorhanden und dem entsprechend nur 13 Paar Rippen, 8 Paar

wahre und 5 falsche; der Brustkorb ist dadurch, daß letztere sich gelenkig mit den Knorpeln verbinden, beweglicher als beim Pferde; das Schulterblatt ist stärker und dicker; das Vorderbein kürzer; das Ellenbogenbein reicht ohne Unterbrechung bis zu den Vorderknieknochen nach abwärts. Knieknochen sind nur 6 vorhanden; das Erbsenbein ist rund und hat mit den Vorderarmknochen keinen Zusammenhang. Das Pferd hat 2 Griffelbeine, während sich hier nur an der äußeren Seite eins und an der inneren ein Ansatz davon befindet. Fessel-, Kron- und

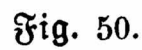
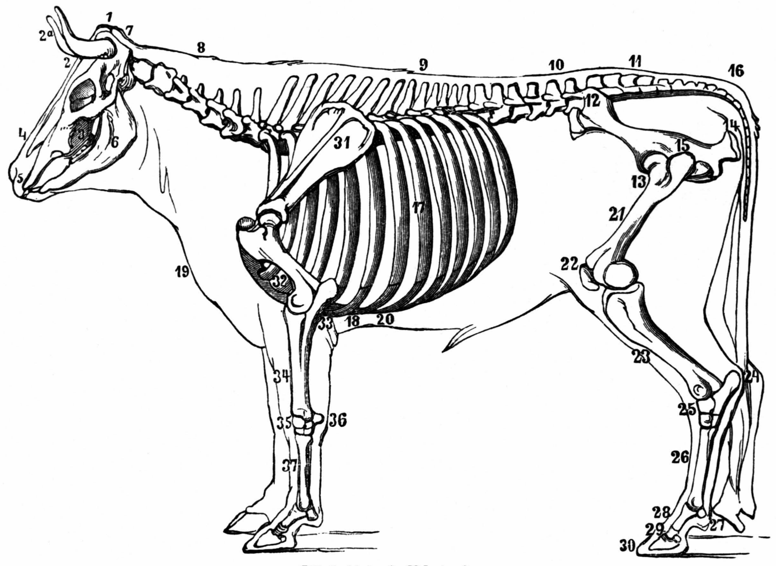


Fig. 50.



Skelett des Rindes.

1 Scheitelbeine, 2 Stirnbeine, 2a die Hornfortsätze, 3 das Oberkieferbein, 4 die Nasenbeine, 5 das Zwischenkieferbein, 6 der Unterkiefer, 7 das Hinterhauptsbein, 8 die Halswirbel. 9 die Rückenwirbel, 10 die Lendenwirbel, 11 das Kreuzbein. 12 das Darmbein, 13 das Schambein, 14 das Sitzbein, 15 das Hüft- oder Pfannengelenk, 16 die Schweifwirbel, 17 die Rippen, 18 das Brustbein, 19 der Habichtsknorpel, 20 der Schaufelknorpel, 21 das Oberschenkel- oder Backbein, 22 die Kniescheibe, 23 das Unterschenkelbein, 24 das Sprungbein, 25 die schiffförmigen Beine, 26 die Hinterröhre oder das Hinterschienbein, 27 die Sesambeine, 28 das Fesselbein, 29 das Kronenbein, 30 das Klauenbein. Die drei letztgenannten Knochen sind doppelt vorhanden. 31 das Schulterblatt, 32 das Armbein, 33 der Ellenbogenhöcker, 34 die Speiche, 35 das Vorderknie, 36 das Erbsenbein, 37 das Vorderschienbein.

Klauenbeine sind in doppelter Anzahl vorhanden, sie sind den gleichnamigen, der Länge nach senkrecht durchsägten Knochen des Pferdes ähnlich.

Die Nutzbarkeit des Rindes besteht:

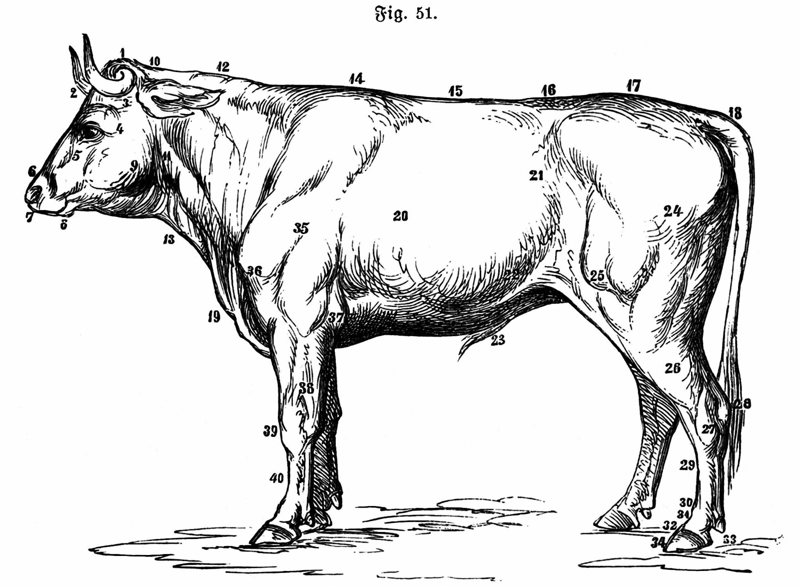
1) in seinem Fleisch und Fett, also in seiner Mastfähigkeit;
2) in seiner Tauglichkeit zum Zug;
3) in seiner Milchnutzung.

Zugthiere werden in der Regel später gemästet und ist nicht wie beim Pferde Schönheit und Leistungsfähigkeit die Hauptsache, sondern Brauchbarkeit allein entscheidend. Ein Ochse kann recht schlank sein und wohlgerundete Formen haben, und dennoch in seinen Leistungen

weit zurückstehen gegen ein eckiges und knochiges, aber normal gebautes Thier. In letzterem Falle qualificirt sich das Thier gleichmäßig zur Arbeit und zur Mast. Fig. 51 zeigt unseren Lesern ein normal gebautes Thier, und führen wir die speciellen Benennungen an, welche mehrfach von den anatomischen Bezeichnungen abweichen.

Dasselbe, was wir beim Zugpferde über den Bau der Brust, der hinteren und vorderen Gliedmaßen gesagt haben, findet auch auf den Zugochsen Anwendung. Die Gliedmaßen müssen, wie auf unserer

Fig. 51.



1 Scheitel, 2 Stirn, 3 Schläfe, 4 Augen, 5 Gesicht, 6 Nase, 7 Vorderlippe, 8 Hinterlippe, 9 Ganaschen, 10 Genick, 11 Ohrendrüsen, 12 Kamm, 13 unterer Halsrand, 14 Widerrist, 15 Nacken, 16 Lenden, 17 Kruppe, 18 Schweif, 19 Brust, 20 Brustkasten, 21 Flanken, 22 Bauch, 23 Schlauch, 24 Oberschenkel, 25 Kniegelenk, 26 Unterschenkel, 27 Sprunggelenk, 28 Sprungbein, 29 Hinterröhre, 30 Fesselgelenk, 31 Fessel, 32 Krone, 33 Ballen, 34 Klauen, 35 Schulter, 36 Schulter- oder Buggelenk, 37 Ellenbogen, 38 Vorderarm, 39 Vorderknie, 40 Vorderröhre oder Vorderschienbein.

Zeichnung, in richtigem Verhältniß zu einander stehen, nicht zu hochbeinig, aber auch nicht zu kurz. Die Stirn muß breit und eben sein, da auf einer gewölbten oder eingesenkten Fläche das Stirnholz eine schlechte Lage hat. Bei einer breiten Stirn sind auch die Hornwurzeln meist recht stark. Die Hörner müssen hoch angesetzt sein. Bei Stoßhörnern, welche sich von den Wurzeln nach unten wenden, bei Nackenhörnern, die von den Wurzeln stark nach hinten, außen und unten verlaufen, und bei zu tief angesetzten Hörnern hat das Stirnholz keine gute Lage. Die Nasenlöcher müssen groß und leicht beweglich sein; der Hals kurz und gerade, mit kräftigen Muskeln versehen; der Widerrist hoch und breit, nicht zu spitz und nicht gespalten; der Bug nicht hohl und leer; der Rücken gerade, kurz, nicht mager; die Lendenpartie fest

und fleischig; die Kruppe lang, breit, mit guter Muskulatur und etwas schräg gestellt, nicht spitz und nicht schüssig; die Brust breit und kräftig; die Flanken nicht hohl; die Stellung der Hinterschenkel bei starker Muskulatur so normal wie auf unserem Bilde. Die Stellung der Vorderschenkel muß ziemlich senkrecht sein, wie in Fig. 52, und die Hinterschenkel decken. Bei schmaler Brust sind die Vorderschenkel gewöhnlich zu eng gestellt. Sind die Kniee stark und kräftig, so schadet die knieenge Stellung weniger. Man nennt dieselbe, die bei Ochsen übrigens ziemlich häufig vorkommt, Ochsenknie. Bei den für die Mast bestimmten Thieren muß man die Haut an den Hüften bequem in die Höhe ziehen können.

Fig. 52.



Senkrechte Stellung der Vorderschenkel.

Eine Milchkuh hingegen muß zarter gebaut sein und gesund und munter aussehen. Der Leib muß herabhängen, ohne Anlage zur Fettleibigkeit zu verrathen. Ebenso muß die Brust breit sein und tief herabhängen. Die Hinterschenkel sollen eng und voll sein und die Sprunggelenke möglichst weit auseinander stehen. Das Euter muß breit und nicht fleischig sein, vor dem Melken rundlich, fast viereckig, strotzend, voll und weich, die Zitzen gleichweit von einander stehend und gleich groß. Die Milchadern müssen deutlich und voll hervortreten und schlangenförmig gewunden möglichst weit am Bauch verlaufen. Der sogenannte Milchspiegel muß groß sein. Nach dem Melken muß das Euter ausgeleert erscheinen, sonst schließt man auf Fleischeuter.

Das Rind erreicht ein Alter bis zu 30 Jahren, und erkennt man dasselbe an den Zähnen und, besonders bei den Kühen, an den Hörnern. Im Oberkiefer befinden sich keine, im Unterkiefer acht Schneidezähne. 4 Schneidezähne bringt das Kalb mit auf die Welt, nach $^1/_4$ Jahr bekommt es die anderen vier. Dies sind kleine Milchzähne. Nach dem ersten Jahre fallen die beiden mittelsten aus und das Thier bekommt zwei neue, große; gegen Ende des zweiten Jahres die beiden nächstfolgenden auf jeder Seite; im dritten wieder zwei, und im vierten verliert es die letzten Milchzähne und hat acht Schneidezähne, durch ihren Glanz und ihre Größe leicht von den Milchzähnen zu unterscheiden. Vom 5. Jahre ab verändern sich diese Zähne in derselben Ordnung von Jahr zu Jahr, wie sie gekommen. Die Zahnkrone nutzt sich

ab, wird runder und verschwindet schließlich ganz, so daß in den Kiefern nur kurze Stummeln stecken. Die Hörner sind bis zum 4. Jahre glatt; von da ab bildet sich bei solchen Thieren, die auf die Weide gehen, dicht am Kopf eine ringförmige Erhabenheit, mit jedem fortlaufenden Jahre eine neue, so daß ein Thier mit 6 Ringen 10 Jahre alt sein würde. Dieselbe Ringbildung tritt übrigens auch während der Trächtigkeit ein. Daraus geht hervor, daß man aus diesen äußeren Erscheinungen das Alter eines Rindes nicht immer mit voller Sicherheit erkennen kann.

Die Farbe des Haares, soweit wir dieselbe nicht schon bei der Beschreibung der Rindvieh-Racen erörterten, ist je nach den Kreuzungen verschieden, entweder einfarbig oder gemischt. Das einfarbige Haar ist schwarz oder braun oder roth oder gelb oder grau. Die Vermischung von dunklen und hellgrauen oder weißen Haaren bildet Schecken oder Tiger. Außerdem kommt noch die gestriemte Farbe vor, indem bei gelbem oder hellbraunem Grundhaar Striemen von dunklerer Farbe auftreten. Die Abzeichen sind dieselben wie beim Pferde; außerdem noch die Rücken- und die Bauchblässe, wenn der Bauch, beziehungsweise der Rücken, weiß erscheint.

Die Musterung des Rindes nehme man in ähnlicher Weise wie beim Pferde vor. Man prüfe zunächst das ruhig stehende Thier auf seine Formen, ob dieselben auch regelmäßig und nicht zu abweichend sind, untersuche das Maul und die Nasenlöcher; besichtige die Klauen, ob dieselben gesund sind und die Wand die gehörige Höhe hat, namentlich ob dieselbe, der Richtung des Fessels folgend, schräg gegen den Boden vorläuft und unten weiter ist als oben, ob sie an der Krone, sowie an den Ballen, mit der Haut in ununterbrochenem Zusammenhange steht, ob die Wand mit der Sohle, welche fest und trocken sein muß, fest verbunden ist; ob nicht Verkrüppelungen, Knicke und Querspalten vorhanden sind, die das Zugthier oft für immer arbeitsunfähig machen.*)

Dann lasse man das Thier im Schritt vor sich vorbeiführen und achte auf die Haltung des Körpers, auf die Sicherheit des Schrittes und die Art wie die Schenkel bewegt werden, und lasse es dann in gerader Linie von sich weg und wieder auf sich zuführen, um zu sehen, ob sich die Schenkel decken.

Die Gewährszeiten für Fehler sind, nach Tagen gerechnet, auf Seite 57 tabellarisch angegeben.

Außerdem besteht dasselbe Gesetz auch für Rindvieh, welches bei den Gewährsmängeln der Pferde bereits erwähnt, daß, wenn nachgewiesen und durch wissenschaftliche Gründe unterstützt, eine Krankheit schon vor dem Kauf zugegen gewesen, der Kauf rückgängig zu machen ist. Es ist dies namentlich bei Rindvieh-Erkrankungen, besonders bei

---

*) Die fehlerhaften Klauenformen sind: 1) Bockklauen, mit kurzen und steilen Wänden mit enger Sohle. 2) Pantoffelklauen, mit schrägen Wänden und breiter Sohle, welche letztere beim Gehen auf unebenem Boden leicht Quetschungen ausgesetzt ist. 3) Schweinsklauen sind lang und schmal, mit langer, schräggestellter Zehen- und niedriger Trachtenwand.

Perlsucht, wesentlich, da sich beim lebenden Thiere oft keine Zeichen solcher Krankheiten zeigen, so daß dieselben erst nach dem Schlachten festgestellt werden können. Aus den vorhandenen Sektions-Ergebnissen muß dann auf die Dauer der Krankheit geschlossen werden. Da Thiere, welche beim Schlachten die Zeichen der Perlsucht zeigen, für nichtbankwürdig oder minderwerthig erklärt werden müssen, so kann hierdurch dem Besitzer oft bedeutender Schaden erwachsen, was gerade durch dies Gesetz vermieden wird.

Bei der Zucht muß man namentlich auf einen möglichst gesunden und kräftigen Zuchtbullen sehen, von guter Race, mit glatten, glänzenden, nicht zu dicken, am Ende nicht rückwärts gebogenen Hörnern, kleinen Ohren und weiten Nasenlöchern.

Tabellarische Uebersicht
über die Hauptmängel des Rindviehes.

	Preußen	Kurhessen, Frankfurt a. M.	Nassau	Hessen, Homburg	Sachsen	Gotha	Sachsen-Meiningen	Hamburg	Braunschweig Bremen	Bayern	Württemberg Baden	Hessen, Großherzogth.	Elf.-Lothringen Frankreich	Oesterreich	Schweiz	Belgien
Franzosenkrankheit	8	28	—	28	50	—	90	—	—	28	28	28	—	30	20	—
Lungensucht	—	14	—	14	30	—	90	—	—	14	14	14	—	—	20	14
Lungenseuche	—	42	—	30	30	—	—	—	—	40	—	—	—	—	30	25
Räude	—	—	—	—	15	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Epilepsie	—	28	29	28	—	—	28	—	—	40	28	28	—	—	—	—
Abzehrung	—	—	—	—	—	—	28	—	—	—	—	—	—	—	20	—
Tragsack- u. Scheidenvorfall	—	8	—	8	—	—	—	—	—	—	8	8	—	—	—	—

Sein Hals darf nicht zu eng mit den Schultern verbunden sein; die Brust muß tief herabhängen, der Leib tonnenförmig gewölbt sein; er muß, mit wenig Worten gesagt, dem Bilde des von uns aufgestellten Musterrindes wenigstens annähernd entsprechen. Sein Alter darf nicht unter zwei Jahre betragen.

Die Zuchtkuh soll nicht unter 1¾ Jahr alt sein. Die Brünstigkeit stellt sich in der Regel 3—4 Wochen nach dem Kalben ein, und wenn der Trieb nicht befriedigt wird, kehrt sie alle 3—4 Wochen wieder. Zweckmäßig ist es, die Kühe nach dem ersten Kalben nicht sobald wieder bespringen zu lassen, sondern einige Zeit zu warten. Die Thiere werden dadurch milchergiebiger und die Nachzucht besser. Die Aeußerungen des Geschlechtstriebes bestehen in Unruhe, dumpfem Brummen und häufigem Brüllen, Versagen des Futters und Anschwellen der Geschlechtstheile, Harndrang, Anhalten der Milch u. s. w. Die Kälber sollen von Anfang des Jahres bis zum Frühjahr geworfen werden, weil dies die geeignetste Zeit zur Aufzucht ist und Kalbfleisch und Butter dann am meisten gelten. Da die Kuh 270 Tage trägt, so kann man die Zeit der Paarung danach einrichten, um alle Jahre um dieselbe Zeit Kälber zu haben.

Die Trächtigkeit wollen Einige daran erkennen, daß in der ersten Hälfte der Zeit von 9 Monaten frischgemolkene Milch, welche man tropfenweis in ein Glas mit frischem Wasser fallen läßt, untersinkt. Zerfließt sie molkenartig, so ist das Thier nicht trächtig. Doch ist dies immerhin fraglich. In der zweiten Hälfte der Trächtigkeit nimmt der Milchertrag bedeutend ab und der Bauch dehnt sich aus; man fühlt deutlich das Junge auf der rechten Flanke mit der flachen Hand. Tritt die Geburt vor der abgelaufenen Zeit ein, so nennt man dies „Verwerfen", welcher Umstand sowohl, als auch die nach der Geburt vorkommenden Krankheitsfälle unter „Krankheiten der Rinder" ausführlich abgehandelt werden wird. Die Zeit der herannahenden Geburt erkennt man am Anschwellen des Euters und des Wurfes. Aus letzterem sondert sich ein trüber Schleim ab. Das Thier wird immer unruhiger, arbeitet und drängt, bis endlich „die Wasserblase abgeht", d. h. der Wasserinhalt der das Junge umgebenden Fruchthaut (das Fruchtwasser). Endlich erscheinen die Vorderfüße desselben in der Mutterscheide, dann, flach auf dieselben gelegt, der Kopf, und schließlich der ganze Körper. Einige Stunden nach der Geburt geht die Nachgeburt ab; es kann dieselbe aber auch ohne Nachtheil für die Kuh mehrere Tage in derselben zurückbleiben. Auch stellt sich die sogenannte Reinigung, d. h. der Abfluß einer schleimigen Flüssigkeit aus der Gebärmutter, ein, welche mehrere Tage anhält.

Fig. 53.



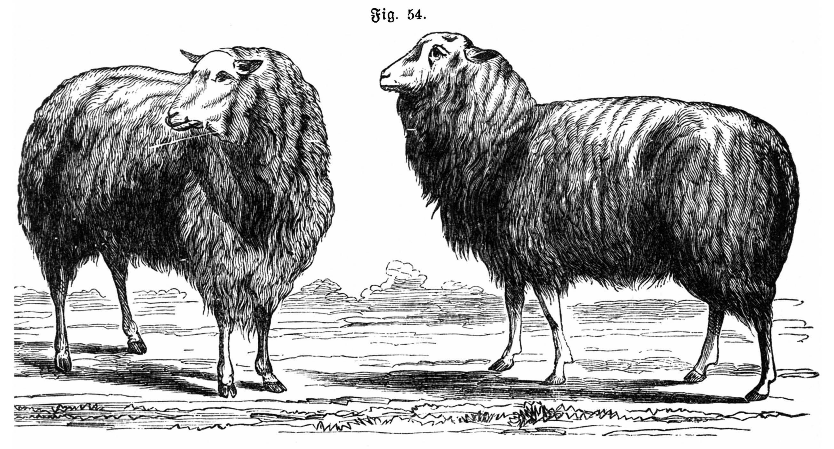
Normaler Kopf eines Zugochsen.

3. Das Schaf.

Das Schaf ist, wie schon erwähnt, das älteste Hausthier nächst dem Rinde und daher ein nicht unwesentlicher Theil der Landwirthschaft, der in den letzten 20 Jahren durch Veredelung wesentlich gehoben worden ist. Gerade dadurch hat aber auch die Schafzucht die meisten Federn in der landwirthschaftlichen Literatur in Bewegung gesetzt, so daß dem Landwirth, der eine Anzahl dieser Schriften gelesen hat und danach praktisch handeln will, ganz wirr zu Muthe sein muß von all den neu erfundenen Schlag- und Stichwörtern: Stapel und Stapelbildung, Race, Mestizen, Constanz, Original, Stamm, Ausgeglichenheit u. s. w. Machen

wir es daher einmal wie die Engländer und betrachten die Sache von der praktischen Seite: Welchen Nutzen gewährt das Schaf und wie vermögen wir uns denselben zu verschaffen? Da haben wir denn nur zweierlei: Fleisch- und Fettnutzung oder Wollnutzung, oder Beides vereint. Andere Vortheile haben wir von diesem Hausthiere nicht zu erwarten. Die Wollnutzung ist der wichtigste. Die Wolle wächst, so oft sie auch abgenommen wird, immer wieder von Neuem, während zur Fleischbildung doch immer ein längerer Zeitraum gehört. Bei der Wolle kommt es nun wieder darauf an, für welche Zwecke dieselbe verarbeitet wird, ob für lange oder kurze Wollen (Kamm- oder Kardätschenwolle),

Fig. 54.



Eiderstedter Schafe.

denn danach muß sich die Züchtung richten. Man unterscheidet drei Arten:

1) grob, ziegenhaarartig, lang, unter welcher Flaum sitzt;
2) grob, glänzend, lang, weich, ohne Flaum;
3) fein, weich, kurz, wellenartig gewachsen.

Zu der erstgenannten Art gehören die filzwolligen Schafe. Dies sind die eigentlichen Urschafe, aus der sich nach und nach die edleren Stämme herausgebildet haben, die man in 3 Klassen theilt: 1. Land- oder Zaubelschafe mit barscher und grober Wolle; die Böcke mit kleinen Hörnern, die Mutterschafe ohne solche; 2. Haideschnucken, mit sehr grober Wolle, aber gutem Fleisch; beide Geschlechter gehörnt; 3. Zackelschafe, mit spiralförmig gewundenen Hörnern und langer, aber barscher Wolle.

Zu der zweiten Klasse gehört das 1. deutsche Schaf, auch flämisches oder rheinisches genannt, hörnerlos; 2. das hörnerlose Bergamaskenschaf, von riesiger Größe und Schwere, welches in seiner Heimath, in

Ober-Italien und der Schweiz, auf Milchertrag benutzt wird; 3. das hörnerlose Marschschaf in den Niederlanden.

Den Uebergang von der zweiten zur dritten Klasse bilden zwei in England gezüchtete Racen, die langwollige von Leicester (spr. Lester) und die kürzer-wollige von Southdown (spr. Sausdaun). Letztere ist vielfach in Deutschland eingeführt, da sie für Fleisch- und Wollnutzung vortheilhaft ist. Diese Schafe sind hörnerlos, Beine und Kopf sind dunkel gefärbt, die Wolle reich, glänzend und rein weiß. Da sie häufig Zwillinge werfen, so ist ihre Anzucht um deswillen schon empfehlenswerth.

Die dritte Klasse sind die Merinos, aus Spanien stammend und in Sachsen am frühesten unter allen deutschen Ländern eingeführt und durch sorgfältige Auswahl und Züchtung allmählich noch besser als die spanische selbst. Das in Sachsen einheimische Blut ist durch diese vortheilhafte Zucht bis zur Constanz veredelt. Diese Race ist mittelgroß, oft aber auch kleiner; die Wolle ist kurz, wellenförmig, und unterscheidet man einen kraftwolligen und einen sanftwolligen Schlag, ersterer: Negretti, Infantados, letzterer: Electoral oder Escurial genannt. Die Widder sind theils hörnerlos, theils mit gewundenen Hörnern versehen; auch einzelne Mutterschafe und Hammel haben kleine Hörner. Außerdem ist die in Frankreich gezüchtete Rambouillet-Race zu erwähnen.

Die Güte der Wolle hängt von ihrer Feinheit ab, und steht die der Merinos oben an. Das Haar edler Thiere ist von oben bis unten gleich fein, bei unedlen wird es an der Spitze dicker. Das Wollhaar legt sich zu einzelnen Strängen und diese wieder zu den sogenannten Wollstapeln zusammen. Bei edlen Thieren sind dieselben von gleicher Stärke und verlaufen kegelförmig, während der dickere Gipfel und die dünnere Schnittseite das gemeine Schaf verräth. Die Dichtigkeit der Wolle beträgt bei letzterem auf den Quadratzoll 5000 Haare, beim Merino, je nach dem Grade der Veredelung, zwischen 20,000 und 50,000.

Bei dem zur Fleischnutzung bestimmten Thiere nimmt das Wollhaar eine untergeordnete Stelle ein und man muß nur darauf achten, daß es — ein Zeichen von Gesundheit — fest in der Haut sitzt. Die Haut muß mittelmäßig dick und kernig sein, und an den bloßen Stellen, den Lippen u. s. w. lebhaft roth gefärbt. Es muß einen leichten, feinen, hochgetragenen Kopf und große, klare Augen haben. Die Nase muß feucht und reinlich sein, Hals und Nacken kräftig uud breit, die Schultern anschließend; der Bug breit und voll, hinter demselben keine Vertiefung; die Brust weit und tief; der Leib tonnenförmig gewölbt; der Rücken eben, gerade, breit, voll und fleischig; die Hüften weit; die Hinterbacken lang, fleischig und voll; die Füße eher kurz als zu lang.

Die Begattung geschieht am besten im Januar, denn da das Thier 5 Monate trächtig ist, so lammt es im Sommer, dem besten Zeitpunkt für das Junge. Das rationellste Verfahren ist der Sprung aus der Hand, indem man den Mutterthieren auf diese Weise den am besten für sie passenden Widder zutheilen kann. Derselbe muß 2 Jahre alt und die Zibbe mindestens 2½ Jahre alt sein.

Das Alter des Schafes erkennt man an den Zähnen, denn in den ersten 5 Jahren wechselt es die spitzen Milchzähne und erhält breite Schaufelzähne. (Die Schneidezähne im Oberkiefer fehlen, wie beim Rinde). So lange es noch die Milchzähne hat, heißt es Jungvieh. Die mittelsten beiden Schneidezähne verliert es im 2. Jahre, an deren Stelle treten Schaufelzähne; dann heißt es Zweischaufler; im 3. fallen die beiden nächsten aus, dann heißt es Vierschaufler; im 4. die beiden folgenden, es heißt dann Sechsschaufler; im 5. Jahre hat es die Milchzähne alle verloren, und heißt Achtschaufler. Im 6. Jahre werden die Zähne länger, sind aber noch weiß; im 7. werden sie gelb und schartig; im 8. brechen sie ab, im 9. fallen die Mittelzähne aus und im 10. verliert es sämmtliche Zähne und wird immer schwächer und kraftloser. Ueber 12 Jahre wird es selten alt.

Beim Schafkauf bestehen nach den von uns früher schon erwähnten Gesetzen folgende Gewährszeiten, nach Tagen gerechnet:

Tabellarische Uebersicht
über die Hauptmängel der Schweine und Schafe.

	Preußen	Kurhessen Frankfurt a.M.	Nassau	Hessen-Homburg	Sachsen	Gotha	Sachsen-Meiningen	Hamburg	Braunschweig Bremen	Bayern	Würzburg Baden	Hessen Großherzogth.	Elſ.-Lothringen Frankreich	Oesterreich	Schweiz	Belgien
Schweine:																
Finnen	8	28	—	8	30	—	—	—	—	8	28	8	9	8	—	—
Lungentuberkeln u. Lungenwurmkrankheit	—	—	—	—	30	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Schafe:																
Räude	—	14	29	14	15	—	—	—	—	14	14	—	—	8	—	—
Pocken	8	8	—	8	10	—	—	—	—	—	—	8	9	8	—	14
Lungenwurmkrankh.	—	42	—	—	30	—	—	—	—	—	—	—	—	60	—	—
Egelwurmkrankheit	—	42	—	28	30	—	—	—	—	—	—	28	—	60	—	—
Fäule	—	—	—	—	—	—	—	—	—	14	14	—	—	—	—	—
Bösart. Klauenseuche	—	—	—	—	—	—	—	—	—	14	—	—	—	—	—	—

Anmerkung. Wir haben in vorstehender Tabelle die Hauptmängel der Schweine gleich mit angeführt.

4. Die Ziege.

Dasselbe, was für den größeren Landwirth die Kuh, das ist für den kleinen Mann die Ziege, so daß man sie, nicht mit Unrecht, „Arme-Manns-Kuh“ genannt hat, denn bei einigermaßen guter Wartung liefert sie während ihrer Milchzeit täglich 3 Liter Milch, die außerdem noch bedeutend fetthaltiger ist, als die der Kühe. Sie erscheint daher, soweit

die Nachrichten reichen, überall als Hausthier, dessen Haar verarbeitet und dessen Milch und Fleisch gern genossen wird. Die Zahl der gegenwärtig vorkommenden Racen und Spielarten dieses Thieres ist in wärmeren Ländern sehr bedeutend. Wir nennen nur die Kaschmir- und Angoraziegen, die wegen ihres langen, seidenartigen Haares sehr geschätzt sind und die man in Europa, namentlich in England, einzuführen bemüht war. Diesen seiden- oder wollhaarigen stehen die grob- oder kurzhaarigen Europas gegenüber, die ebenfalls in zahlreiche Spielarten zerfallen. Einzelne sind glatthaarig, andere mehr wollhaarig, theils gehörnt, theils ungehörnt. Neuerdings wird die Zucht der hörnerlosen, milchreichen Saaner-Ziege empfohlen. Manche Arten zeichnen sich durch besondere Drehung der Hörner aus, wie die Ziege von Wales, deren Hörner bis zur Hälfte der 1 Meter betragenden Länge gerade aufsteigen und dann seitwärts gedreht sind. Unsere Ziegen haben meist ein ziemlich langes, zu feineren Geweben ungeeignetes Haar, und da deren Zucht durch Oertlichkeit sehr beschränkt ist, indem Kälte, sumpfiger Boden und die diesem entsprossenen Pflanzen ihnen sehr nachtheilig sind und größere Herden daher nur von Bergbewohnern gehalten werden können, so wollen wir uns nur mit der gemeinen Hausziege beschäftigen.

Fig. 55.

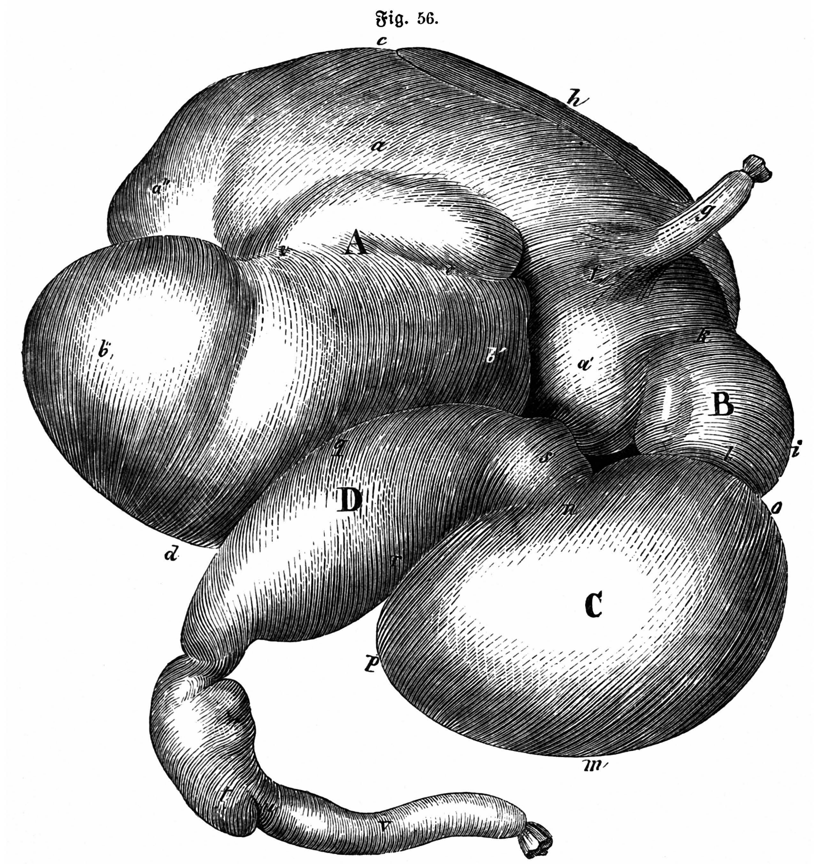


Die gemeine Hausziege.

Man sehe bei der Zucht auf Folgendes: Bock und Ziege müssen gesund und kräftig sein; ersterer einen langen Kopf und lange Ohren haben; seine Lenden und Schenkel, sein Kreuz und seine Knochen müssen kräftig sein und das Thier muß ein feuriges Temperament haben. Die Ziege muß von langgestrecktem Bau sein; die Haare sollen glatt anliegen und nicht struppig sein, das Euter lang und voll; die Zitzen gut entwickelt; die Augen glänzend und klar. Die Ziege trägt 21 Wochen und kann schon in einem Alter von $^1/_2$ Jahre zur Zucht verwendet werden. Besser ist es jedoch, sie 1 Jahr alt werden zu lassen. Die Brunstzeit währt bei der Ziege 30—36 Stunden und äußert sich durch Unruhe, Mangel an Freßlust, geröthete und geschwollene schleimige Scheide, die mit Schleim belegt ist. In dieser Zeit bringe man sie zum Bock und trenne sie wieder von demselben, nachdem sie empfangen hat. (Bei Ziegenheerden nehme man den Bock wieder heraus, nachdem man bemerkt hat, daß keine brünstige mehr darunter ist. Die Sprungzeit schränke man auf die Monate September bis December ein.)

Die Ziege wirft 1—2, seltener 3 oder 4 Lämmer, und muß man während der Trächtigkeit im Melken vorsichtig sein, damit den Jungen nicht zu viel Nahrung entzogen werde. Die Milchabsonderung vermindert sich während dieser Zeit immer mehr und mehr; man melke daher nur täglich ein Mal, dann alle 2 Tage ein Mal und schließlich stelle man es ganz ein, es sei denn, daß das Thier so milchreich wäre, daß es gemolken werden muß. Die zur Nachzucht bestimmten Thiere lasse man 4—6 Wochen an der Mutter saugen, die anderen aber nach 2—3 Wochen absetzen. Bocklämmer, wenn sie nicht zur Zucht verwendet werden, lasse man vor Ablauf der ersten 5 Tage verschneiden.

Fig. 56.

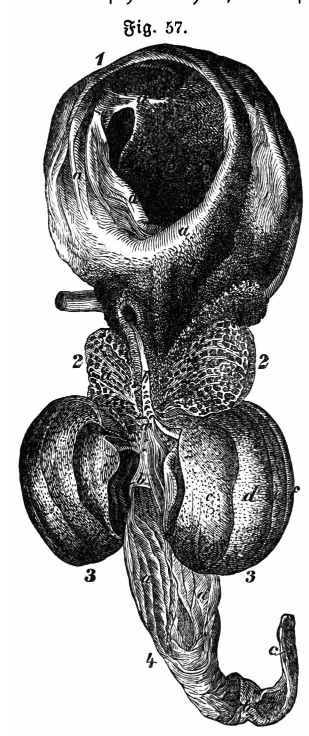


Magen eines Ochsen von außen.

A der Wanst oder Pansen, a der linke Sack, a' dessen vorderes, a'' dessen hinteres Ende, b der rechte Sack, b dessen vorderes, b'' dessen hinteres Ende, c oberer, d unterer Bogen des Wanstes, e e rechte Längenrinnen, f Schlundeinpflanzung, g Schlund h Milz. — B die Haube, i großer Bogen, k linkes, l rechtes Ende. — C das Buch, auch Psalter, Blättermagen genannt, m oberer, n unterer Bogen, o vorderes, p hinteres Ende. — D Labmagen, q unterer, r oberer Bogen, s vorderes, t hinteres Ende (Pförtnerhöhle), u Pylorus, v Zwölffingerdarm.

Die Einrichtung des Magens der unter 2, 3 und 4 genannten, der Klasse der Wiederkäuer angehörenden Thiere ist eine andere wie beim Pferde. Schon die Einrichtung der Speiseröhre zeigt insofern eine Verschiedenheit, als sie bis zum Magen eine Menge rother, quergestreifter Muskelfasern enthält. Der Magen selbst zerfällt in vier Abtheilungen: 1) den Wanst, Pansen oder Wampe; 2) die Haube oder Netzmagen; 3) den Löser- oder Blättermagen oder das Buch; 4) den Labmagen.

Fig. 57.



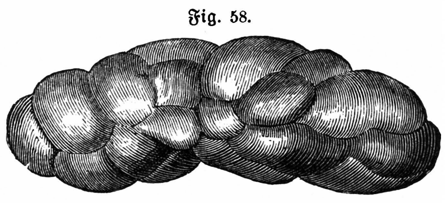
Der Magen der Wiederkäuer
von innen betrachtet.

1 der Pansen, aaaa die Pfeiler, bb die Papillen, c die Schlundöffnung, 2 die Haube, aa die Zellen, b die Schlundrinne. 3 der Lösermagen, a die Spitzen an der Haubenöffnung, b. die Klappe an der Laböffnung, c ein großes Blatt, d ein mittleres Blatt, e ein kleines Blatt, f ein linienförmiges Blatt. 4 der Labmagen, aa die Längsfalten, b die Pförtneröffnung, c der Zwölffingerdarm.

Die Wiederkäuer nehmen das Futter hastig auf, kauen wenig, und verschlucken es sofort. Auf diese Weise gelangt es in den Wanst. Die innere Fläche des Wanstes hat eine Schleimhaut, die mit einer großen Menge kleiner Oeffnungen, Papillen genannt, versehen ist, welche durch die aus ihnen abgesonderte Flüssigkeit das Futter erweichen. Mit dem zweiten Magen, der Haube, steht der Wanst durch eine Oeffnung in Verbindung, welche eine halbmondförmige Falte hat, so daß ohne einige Anstrengung von dem verschluckten Futter nichts dahingelangen kann. Das mit Schleim und Speichel durchweichte Futter wird in Form eines Knäuels in die Schlundrinne (die Fortsetzung der Speiseröhre, welche rinnenförmig auch nach dem zweiten, dritten und vierten Magen führt), geschoben, dort von spiralförmig gewundenen Muskeln erfaßt und unter taktmäßigen Bewegungen des Hinterkiefers, deren Zahl man für jeden einzelnen Bissen auf 50 angiebt, wieder nach dem Maule gebracht und nochmals gekaut. Der wiedergekäute, nunmehr breiartige Bissen gelangt dann vermittelst der Schlundrinne in die Haube. Die innere Fläche der Haube ist netzartig wie bei einer Honigwabe und sondert ebenfalls Schleim ab. Sie steht also, wie erwähnt, mit dem Wanst durch die, durch eine halbmondförmige Falte verschlossene Oeffnung, und mit dem Lösermagen und der Speiseröhre durch die Schlundrinne, welche nach sämmtlichen Mägen führt, in Verbindung. Wanst und Haube sind nur als ein großer Kropf zur Aufbewahrung und Erweichung des harten Futters zu betrachten. Die flüssigen Bestandtheile, welche sich zur Verdauung eignen, gehen unmittelbar weiter nach den übrigen Mägen, werden also nicht wieder-

käut; nur diesen flüssigen Theilen gestattet die Schlundrinne den Durchgang in den Lösermagen. Die innere Fläche dieses Magens ist ebenfalls mit einer Schleimhaut bekleidet, die sich aber in ganz merkwürdige Falten legt, die nebeneinander wie die Blätter in einem Buche liegen. Bei geschlachteten Thieren findet man das kleinzerkaute Futter zwischen diesen Blättern, und zwar erscheint es mehr oder weniger eingedickt, sodaß man annehmen kann, daß dasselbe seines flüssigen Inhalts durch Aufsaugung beraubt wird.

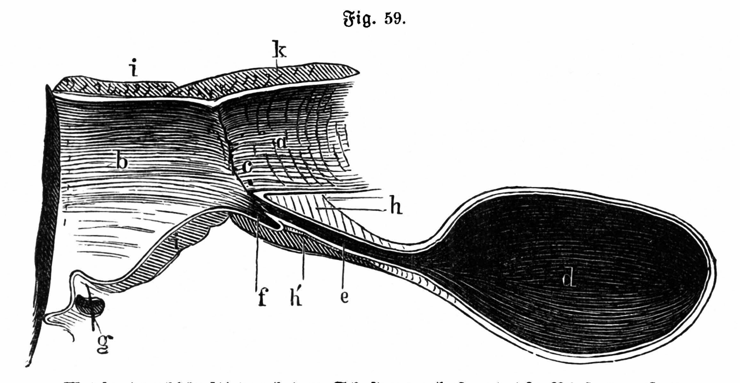
Fig. 58.



Niere des Rindes.

Aus diesem Magen geht nun der Brei in den Labmagen über, welcher auf seiner inneren Fläche mit Drüsen besetzt ist, die den Magen- oder Labsaft absondern. Der Verdauungsprozeß ist nunmehr derselbe, wie wir ihn beim Pferde beschrieben haben. Der anatomische Bau der Wiederkäuer unterscheidet sich von dem des Pferdes in verschiedener Weise, jedoch ist bezüglich des Nervensystems, der Athmung, Blutbereitung und Verdauung dasselbe zu sagen, wenn auch die verschiedenen Organe verschiedene Formen zeigen. So sind beispielsweise die Lungen der Wiederkäuer lappenreicher als die des Pferdes, jedoch ist der Athmungsprozeß derselbe. Auch die Form der Nieren ist eine andere, wie dies vorstehende Abbildung zeigt.

Fig. 59.



Mediandurchschnitt durch den Scheidenvorhof und die Blase der Kuh.

a Scheide, b Vorhof, c Oeffnung des Gartner'schen Ganges, d Harnblase, e Harnröhre, f Divertikel derselben nebst Schleimhautklappe, g Kitzler und Höhle unter demselben, h h' k Wilson'scher Muskel (birgt oben bei h viele organische Muskelfasern), i Schamschnürer.

5. Das Schwein.

Man kann wohl mit Bestimmtheit annehmen, daß die mannigfachen Racen zahmer Schweine von dem wilden Schweine abstammen. Niemand vermag indessen zu sagen, wann die ersten Zähmungsversuche gemacht

worden sind, die jedoch keine großen Schwierigkeiten bieten, da jung eingefangene Wildschweine sich sehr bald an die Gefangenschaft gewöhnen. Aber ebenso leicht verwildern die Thiere wieder, wenn man sie sich selbst überläßt. Obgleich die nahe Verwandtschaft nicht zu verkennen ist, so bemerkt man doch bei der Vergleichung erhebliche Unterschiede zwischen der Gestalt des zahmen und wilden Schweines; das erstere ist von mehr gedrungenem Bau, hat kürzere Beine und einen größeren Kopf. Aus der Bildung des Schädels kann man leicht auf die Lebensweise schließen, denn bei keiner anderen Form würde kräftiges, zur Auffindung der Nahrung unentbehrliches Wühlen möglich gewesen sein, und der Eber hat in seinen 20—25 cm langen Hauern furchtbare Waffen.

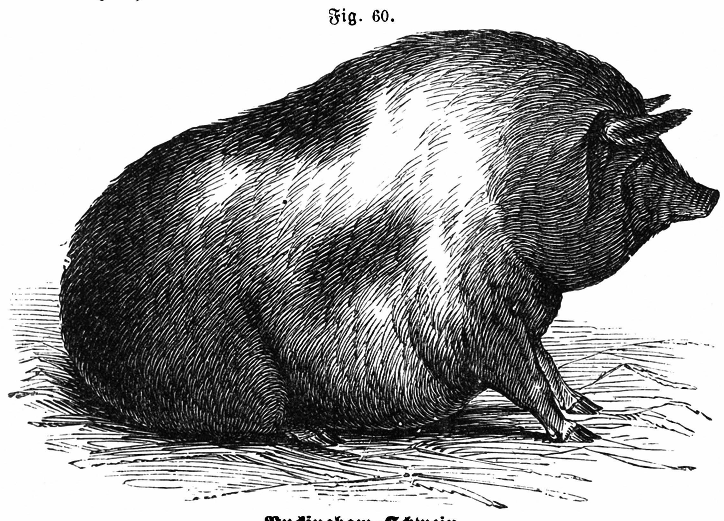
Von dem zahmen Schweine sprechen bereits die ältesten Urkunden wie von einem von jeher bekannten und verbreiteten Thiere. Die Aegypter opferten bei jedem Vollmonde ein Schwein, und die mosaische Urkunde verbietet den Genuß des Schweinefleisches als unrein, denn in tropischen Gegenden und bei gewissen Menschenracen treten in Folge zu häufigen Genusses desselben mitunter nachtheilige Wirkungen ein. Sonst liegt kein Grund vor zur Entschuldigung des Abscheus, der die Schweine unverdientermaßen trifft. Sie lieben die Feuchtigkeit und wälzen sich gern im Schlamme, um ihre dünn behaarte Haut gegen Insektenstiche zu schützen. Aber der Koth ist keineswegs ihr eigentliches Element, in welchem unverständige Landwirthe, sei es aus Nachlässigkeit, oder wohl gar aus Vorurtheil, daß derartige Pflege zum Fettwerden beitrage, sie bisweilen halten. Sie fressen viel und alles nur irgend Verdauliche, und die Fettbildung geht bei ihnen viel schneller von statten, als bei irgend einer anderen Säugethiergattung, und diese Eigenschaft, verbunden mit der leichten und sicheren Aufbewahrung seines Fleisches, Fettes und Speckes machen es zu einem der nützlichsten, für die Hauswirthschaft unentbehrlichen Hausthiere, welches sich daher über die ganze Welt verbreitet und befähigter als irgend ein anderes erwiesen hat, die entgegengesetztesten Klimate zu ertragen. Es giebt in Folge dessen zahlreiche Racen, die mehr oder minder im Bau von einander abweichen.

1) Die englische Race. Sie ist durch sorgfältige Züchtung sehr veredelt, wird gegen 4 Fuß hoch, hat einen gestreckten Körper, lange, hängende Ohren und zeichnet sich durch große Neigung zum Fettwerden aus. Besondere Mittelschläge sind: das Suffolk-Schwein, von weißer Farbe, mit breiter Brust; das schwarze, fast haarlose Essex-Schwein und das Buckingham-Schwein. Von letzterem geben wir unseren Lesern umstehend in Fig. 60 eine Abbildung.

2) Die französische Race. Sie theilt sich in drei Schläge: Normandie, Poitou und Perigord. Der erste Schlag hat einen spitzen Kopf und schmale Ohren; der zweite einen stärkeren Kopf, große, hängende Ohren, starke Knochen und grobes Haar; der dritte sehr gedrängten Körperbau, kurzen, dicken Hals und schwarzes, rauhes Haar.

3) Die südeuropäische Race. Sie hat einen langgestreckten Körper, kurzen Kopf, Hautfalten unter den Augen, fast geradestehende Ohren und dünnverstreute Borsten. Sie wird besonders in Italien und dem südlichen Frankreich gezüchtet; besonders in letzterem Lande wendet man ihr große Aufmerksamkeit zu; der Schinken von Bayonne steht in gutem Ruf.
4) Die türkische Race, von eisengrauer, brauner oder schwarzer Farbe, mit kurzem Kopf, spitzen Ohren und gekräuseltem Haar.
5) Die chinesische Race gehört zu den kleinsten, und würde in Europa werthlos sein, wenn man nicht durch ihre Kreuzung mit besonders großen Racen einen Mittelschlag erzielt hätte, der sich durch außerordentlich große Neigung zum Fettwerden auszeichnet.

Fig. 60.



Buckingham-Schwein.

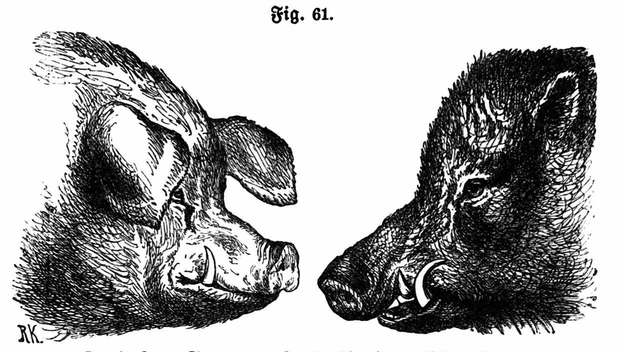
Diesen fünf Hauptracen schließen sich die Nebenracen an: Die ungarische, mit kurzem, dünnem Kopf, kurzen, aufgerichteten, spitzen Ohren, hohem Leib auf niedrigen Beinen und dünnem, krausem Haar; die moldauische, walachische und bosnische Race, schwarzgrau, mit großem, langgestrecktem Körper und lang herabhängenden Ohren; die polnische, jütländische, seeländische und bayrische Race u. s. w. Dieselben sind vielfach untereinander gekreuzt, theils ganz schwarz, theils weiß, theils scheckig.

Die in Deutschland gezüchteten Schweine sind fast durchschnittlich großohrig. Die Ohren hängen herab; der Schwanz ist geringelt; im Allgemeinen sind sie mehr kurz, hochbeinig und starkköpfig; die Oberlippe ist zu einem kurzen Rüssel entwickelt. Als besonders fruchtbar und mastfähig hat sich das Meißener Gebrauchsschwein erwiesen, welches in

Sachsen besonders in der Gegend um Meißen gezüchtet und weithin verkauft wird.

Zur Mast eignen sich besonders langgestreckte Thiere mit breitem, rundem Kreuz und Rücken, dickem Halse, kleinem Kopf und nicht zu langen Beinen. Eine Zuchtsau soll einen kleinen Kopf, feurige Augen, starkknochige Beine, breite Brust und breites Kreuz haben, und da sie in der Regel 12 Junge wirft, oder noch mehr, so soll man darauf sehen, daß mindestens 12 Späne (Zitzen) vorhanden sind. Der Eber soll langgestreckt sein und ein breites, rundes Kreuz und einen starken Rücken haben. Er darf nicht unter $1^1/_2$ Jahr alt sein, die Sau nicht unter 1 Jahr. Die Sauen werden durchschnittlich zwei Mal im Jahre brünstig und ferkeln auch ebenso oft. Die Brunst giebt sich durch Freßlustmangel, wildes Umherlaufen, Grunzen, Schäumen des Maules, geschwollene Wurflefzen und Scheuern der äußeren Geschlechtstheile zu erkennen. Am besten ist es, sie im Frühling und Herbst zum Eber zu

Fig. 61.



Kopf einer Sau und eines Ebers deutscher Race.

lassen. Die Tragezeit währt 16—17 Wochen. Die Geburt kündigt sich durch Anschwellen der Zitzen an. Man sorge dann für ein trockenes Lager von kurzgeschnittenem Stroh und gebe nur leicht verdauliches Futter. Bei der Geburt lasse man das Thier nicht außer Acht, und sobald ein Junges geworfen ist, befreie man es von der Fruchthaut, in die es eingehüllt ist, und trage es einstweilen aus dem Stalle. Die Nachgeburt entferne man, damit sie nicht von der Sau gefressen werde. Nach der Geburt gebe man dem Thiere mehr flüssiges Futter, dünnen Schrot- oder Kleientrank, auch dünnen Kartoffelbrei. Nach 5—6 Tagen vermehre man dasselbe Futter und verbessere es. Den Stall halte man warm und reinige ihn fleißig. Wenn die Ferkel 3—4 Wochen alt sind, so setzt man sie ab und füttert Milch und Gerstenschrot. Auch müssen sie um diese Zeit verschnitten werden. 35—42 Tage nach dem Werfen oder im Fall der Nichtbefruchtung nach 20—40 Tagen*) stellt sich bei

*) Es sei hier noch kürzlich erwähnt, daß die Brünstigkeit nach dem Gebären beim Pferde in 9—14 Tagen, beim Rinde in 28—42 Tagen, beim Schafe in 42—182 Tagen eintritt; im Falle der Nichtbefruchtung dagegen beim Pferde in 8—10 Tagen, beim Rinde in 16—29 und beim Schafe in 17—20 Tagen.

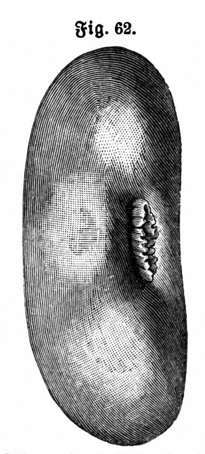
der Sau gewöhnlich der Begattungstrieb ein, in welcher Zeit sie täglich vom Eber belegt werden muß.

Das Alter der Schweine beurtheilt man nach den Zähnen. Das Ferkel hat 8 Backzähne und 2 Schneidezähne im Hinterkiefer und 2 Ueberschneidezähne im Vorderkiefer; außerdem 4 Hauzähne. Nach $^1/_4$ Jahre hat es 4 Schneidezähne im Vorder- und 6 Schneidezähne im Hinterkiefer. Nach $^1/_2$ Jahre wechseln die Eckzähne im Hinterkiefer. Nach $^3/_4$ Jahr sind die Eckzähne stumpfspitzig und die Milchhauzähne kurz und lose. Nach 1 Jahre hat es die Hau- und Ueberschneidezähne im Vorderkiefer gewechselt; nach 2 Jahren die Mittelschneidezähne im Vorder- und Hinterkiefer; nach 3 Jahren die Zwischenschneidezähne im Hiuterkiefer und die Eckzähne im Vorderkiefer; außerdem hat es außen vor den Lefzen stehende und sich rückwärts beugende Hauzähne. Später werden die Hauzähne immer länger und dicker: die Ueberschneidezähne loser u. s. w.

Die Lebensdauer des Schweins soll 25—30 Jahre betragen.

Bei Vorhandensein von Trichinen nach dem Schlachten hat der Verkäufer den Schaden zu tragen, vorausgesetzt, daß der Kauf erst kürzlich stattgefunden hat.

Fig. 62.



Niere eines Schweines.

Die Anlage zur Mastfähigkeit beim Schweine durch Auswahl der Zuchtthiere zu steigern, ist der einzige wirthschaftliche Zweck des Züchters und ein billiges und zweckmäßiges Mastverfahren daher auch Hauptsache. Mit Getreide gekochte Kartoffeln, ersteres zu Anfang der Mast in geringerer und später in größerer Menge, sind das zweckmäßigste Futter; nebenbei die Wirthschaftsabgänge, jedoch hüte man sich, den Schweinen Heringslake mit zu verabreichen, da hierdurch schon häufig Vergiftungen der betreffenden Thiere vorgekommen sind. Eine viermalige tägliche Fütterung ist vollkommen hinreichend, und hüte man sich nur, nicht mehr in den Trog zu thun, als das Thier fressen will.

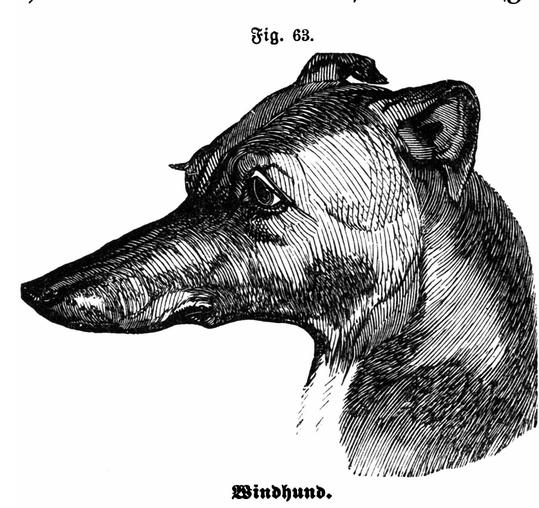
Das Schwein gehört zu den sogenannten Vielhufern. Es hat 4 Zehen an allen Füßen, die mittleren stärker und länger, die äußeren kleiner in die Höhe gezogen. Der Magen ist ähnlich wie beim Pferde gebaut, nur ist die Oeffnung des Schlundes trichterförmig und der Magengrund hat einen stumpfen, kegelförmigen, etwas gebogenen Anhang. Die Funktionen der übrigen inneren Organe stimmen mit der beim Pferde von uns gegebenen Beschreibung überein.

6. Der Hund.

Dieser getreue Genosse des Menschen, dem er überall hinfolgt und so mannigfache Dienste leistet, ist ebenfalls seit den ältesten Zeiten Hausthier gewesen und, man kann wohl sagen, eins der gelehrigsten und

überdies das am weitesten verbreitete Säugethier. Gerade aber der Hund ist das einzige Hausthier, bei dem wir nicht wissen, wann es zuerst gezähmt und dem Menschen dienstbar gemacht worden, denn ein ihm unverkennbar verwandtes, im wilden Zustande lebendes Thier ist bis jetzt noch nirgends entdeckt worden. Er gehört in die Klasse der hundeähnlichen Raubthiere, der Wölfe, Schakale und Füchse, und kommt in eigentlich wildem Zustande nie vor, sondern nur in verwildertem. Man kann wohl sagen, daß die Zucht des Hundes gewisse Moden durchmacht. Eine Zeit lang wurden Möpse gezüchtet, dann legten sich die Hundezüchter mehr auf die Zucht von Doggen u. s. w. Die Haupt-Racen des Hundes sind folgende:

Fig. 63.



Windhund.

1) **Windhunde.** Man unterscheidet verschiedene Spielarten. Eine besonders gute Race, deren Kopf wir in Fig. 63 abbilden, zeichnet sich durch einen seitlich zusammengedrückten, in der Stirngegend flachen Schädel, schmale, sehr verengte Kinnladen, breite Brust, muskelreiche Glieder und hartes, etwas krauses Haar aus, und wird namentlich in England sorgfältig gezogen. Abarten sind: der altirische Windhund; der arabische Windhund; der große dänische Hund; das fein und zart gebaute Windspiel.

Fig. 64.



Schäferhund.

2) **Spitz- und Jagdhunde.** Diese Klasse hat die größte Zahl von Abarten. Die schönste und kräftigste ist der **Hund der Eskimos**; der **Spitzhund**; der **Schäferhund**. An Letzterem sind Schnauze und Ohren sehr zugespitzt; die Stirnhöhle sehr groß; er ist der gelehrigste, geduldigste, ausdauerndste und muthigste aller Hunde. Erzählungen von seinem Scharfsinn und seiner Treue sind sicherlich nicht

nöthig, da ihn Jedermann kennt und seine Leistungen zu beobachten Gelegenheit hat. Ihm nahe verwandt ist der durch eine Kreuzung mit dem englischen Dachshunde entstandene Viehhund. Die Dachshunde zeichnen sich durch glattes, glänzendes Haar, schwarze Färbung der oberen und gelbe Färbung der unteren Körpertheile aus; ihre Beine sind auffällig kurz. Unter den durch herabhängende Ohren und mittellange Schnauze kenntlichen Racen müssen besonders Pudel und Wachtelhunde genannt werden. Alle diesen beiden Gattungen angehörenden Thiere haben entweder langes, herabhängendes oder krauses Haar und einen sehr verständigen Gesichtsausdruck. In England und Frankreich braucht man den Pudel zur Wasserjagd und nur in Deutschland halten es Jäger unter ihrer Würde, ihn zur Jagd abzurichten, obgleich er, wohl dressirt, zur Jagd viel brauchbarer ist, als der Hühnerhund. Spielarten des Pudels sind: der sehr entartete Bologneser und der Seidenpudel. — Die Hunde von Labrador und Neufundland werden häufig verwechselt, sind aber sehr verschieden von einander. Erstere sind größer, aber weniger gedrängt und robust gebaut, und auch weniger klug, als die Neufundländer. Letztere so beliebte Race erfordert zur Reinhaltung bei der Züchtung einige Aufmerksamkeit. In ihrer Heimath sind sie reinschwarz und haben nur einen rostgelben Fleck über jedem Auge, während sie bei uns vielfach ihre Farbe abändern. Die reine Abstammung ist an den ausgebildeten Schwimmhäuten zwischen den Zehen erkennbar, der diese Thiere zu stundenlangem Aufenthalt im Wasser befähigt. Sie sind übrigens sehr klug und ihrem Herrn mit Treue und Liebe zugethan. Man hat zahlreiche Beispiele von durch diese Thiere geretteten Menschenleben zu verzeichnen; ebenso vom Sanct-Bernhardshunde, der sich durch seine kurze und breite Schnauze und die Gestalt der Ohren schon mehr den Bullenbeißern nähert. Unterschieden ist er freilich durch sein zottiges Fell und seine Klugheit. Er ist jetzt untergegangen und die Mönche auf dem St. Bernhard haben bisher Versuche mit mehreren großen Hundearten angestellt, um dieselben zum Rettungsdienst der im Schnee der Alpen Verunglückten zu dressiren.

Fig. 65.



Neufundländer.

Die Jagdhunde zeichnen sich durch ihren mäßig verlängerten, aber sehr gewölbten und eine weite Hirnhöhle einschließenden Schädel aus. Sie sind wohlgestaltet, von mittlerer Größe, meist glatthaarig

und tragen den Schwanz nach oben gekrümmt; die Ohren sind groß, abgerundet und herabhängend. Zuchten und Spielarten dieser Gattung sind sehr zahlreich und zum Theil wohl absichtlich herbeigeführt, je nach Art der Verwendung, die man von ihnen machen wollte. Man vermuthet, daß die **bengalische Bracke** unter ihnen von reinster Herkunft sei. Sie hat weiße, mit zahlreichen schwarzen Flecken besetzte Haare; die Ohren sind nicht zu lang. Der **Parforce-Hund**, sehr groß, ähnlich gezeichnet; nur sind die Flecke größer, braun oder schwarz. Der **Stöberhund**. Der **englische Fuchshund**, unermüdlich auf der Jagd. Der **englische Schweißhund** ist hoch und kräftig gebaut, hat einen ungemein entwickelten Brustkasten, Hängelefzen, tiefliegende Augen, lange Ohren, eine breite Nase und weite, stets feuchte Nasenlöcher. Er wird nicht allein zur Verfolgung von Wild, sondern auch von Menschen abgerichtet. Seine Farbe ist röthlich und geht nach dem Rücken hin in schwarz über. Bei uns trennt man den eigentlichen Schweiß- oder Bluthund von dem **Leithunde**. Letzterer ist untersetzter, hat einen kürzeren, breiteren Kopf und ein kurzbehaartes, gelbliches, oft geflecktes Fell. Der **Hühnerhund** stammt aus Spanien und ist mit dem Parforcehund nahe verwandt. Von ihm sind zahlreiche Spielarten vorhanden.

Fig. 66.



Englischer Schweißhund.

Fig. 67.



Bullenbeißer.

3) **Doggen.** Die Schnauze ist stumpf, das Schädel-Gewölbe hoch, Stirnhöhlen groß, Kopf breit, Ohren klein und herabhängend; Hängelefzen; Hals, Hüften und Beine sehr entwickelt und stark; Schwanz

emporstehend. In Bezug auf Klugheit sind die Doggen nicht mit den früher genannten zu vergleichen; sie übertreffen dieselben aber in Muth und Kampflust. Die englische Dogge ist lederfarben, dunkler um Schnauze und Ohren; mitunter auch, namentlich die in Deutschland vorkommende Zucht, weiß, mit großen, schwarzen oder rothen Flecken. Die Bullenbeißer übertreffen die Doggen noch an Wildheit und Muth. Sie sind kleiner und gedrängter und haben einen weiten, tiefen Brustkasten. Der Schwanz ist dünn und aufwärts gekrümmt; der Kopf breit und dick; die Schnauze kurz und hoch; der Unterkiefer hervorragend, sodaß die unteren Schneidezähne nicht auf die oberen passen; die Ohren kurz, halb aufrecht stehend; die Nasenlöcher weit; der Blick tückisch. Seine Intelligenz ist sehr beschränkt und selbst im Verhalten gegen seinen Herrn legt er sein rauhes und unfreundliches Naturell nicht ab. Der Mops ist eine Varietät der Bullenbeißer.

Die Brunstzeit der Hunde ist im Februar und August, und nur, wenn die Hündin um diese Zeit an der Begattung verhindert wird, so wird sie zu anderen Zeiten hitzig. Die Tragezeit währt 9 Wochen. Je nach der Race wirft die Hündin eine große Menge Hunde; selten nur einen, oft fünf oder sechs; ein Neufundländer warf sogar 16 Stück. Mehr als die Hündin Zitzen hat, lasse man nicht leben, eher einige weniger, selbst wenn man sie der guten Race wegen gern behalten möchte. Geht die Geburt schwer von statten, so bestreiche man den Geburtsweg mit Oel und ziehe das Junge, welches vorliegt, hervor. Die Jungen werden erst am 9. Tage sehend; nach 14 Tagen haben sie ihr vollständiges Gebiß. Das Alter des Hundes dauert selten 15 Jahre; doch hat man mitunter bei guter Pflege noch ältere Thiere.

7. Die Katze.

Die Katze gehört derjenigen großen Gruppe von Raubthieren an, wie Löwe und Tiger. Alle diese Thiere kommen überein durch ihren stumpfen, kurzen, kegelförmigen Kopf, zurückziehbare Krallen, Bildung der vorn fünfzehigen, hinten vierzehigen Füße, scharfwarzige Zunge und und die eigenthümliche Form des Gebisses. Sie haben oben 4 Backzähne, unten 3. Die Eck- oder Hakenzähne sind verhältnißmäßig stark und mit sehr scharfen Spitzen hervorragend. Sie vermögen mit denselben ihre Beute festzuhalten. Die Katzen gehen langsam und vorsichtig, indem sie die Hinterfüße krümmen, laufen aber auch schnell und geräuschlos und führen leicht und sicher die weitesten Sprünge aus. Der „katzenartige Gang“ ist sprüchwörtlich geworden für Diejenigen, welche auf geheimen Wegen herumzuschleichen gewohnt sind; ebenso wie die „katzenartige Falschheit“ für die, welche nicht offen und ehrlich mit ihren Mitmenschen verkehren.

Die Katze, wie sie ja jedes Kind kennt, und wie sie, namentlich, so lange sie noch jung ist, den Kindern als trauter Spielgenosse gilt,

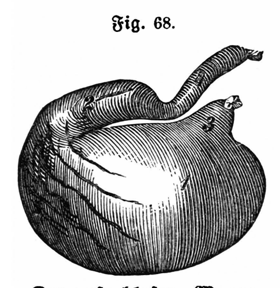
stammt von der ägyptischen Wildkatze ab, die vielleicht gelegentlich nach Nordeuropa verpflanzt wurde und sich hier mit der bei uns heimischen Wildkatze vermischt und fortpflanzungsfähige Bastarde erzeugt hat. Man kann sie eigentlich auch nur zu den halbgezähmten Hausthieren rechnen, denn sich selbst überlassen verwildert sie bald, und beobachtet auch insofern eine gewisse Unabhängigkeit vom Menschen, daß sie nur dessen Haus und Ort als Wohnung betrachtet und dieselbe schwer mit einer anderen vertauscht. Ihr Nutzen in Vertilgung des in unseren Häusern sich einnistenden Ungeziefers ist daher groß und eine gute Hauskatze werthvoll. Letzteres war früher in noch viel höherem Grade der Fall, wo die Katzen seltener und noch nicht so allgemein waren als jetzt. So bestimmt ein englisches Gesetz, welches vor 1000 Jahren erlassen wurde, den Werth einer guten Mausekatze auf die damals bedeutende Summe von 4 Penny.

Sie zerfallen in viel weniger Racen, als die Hunde, ändern aber ihre Farbe eben so sehr ab. Unter diesen ist die am deutlichsten gezeichnete die Cyperkatze, mit grauem, schwarzgestreiftem Fell; die buntgefleckte spanische Katze; die schieferblaue Karthäuserkatze; die weiße, seidenglänzende Angorakatze.

Sie sind mit 18 Monaten ausgewachsen, bleiben den größten Theil ihres Lebens fruchtbar, werden aber höchst selten älter als 12 bis 15 Jahre. Die Katzen werden im Frühjahr und Herbst hitzig, sind 8 Wochen tragend und werfen 2 Mal Junge, 3—6, welche bis zum 9. Tage blind sind.

Katzen und Hunde gehören zu den Fleischfressern und haben sich nur durch das Zusammenleben mit dem Menschen auch an Pflanzenkost gewöhnt. Der Magengrund ist, abweichend vom Pferde, bedeutend aufgetrieben, der Schlund pflanzt sich in denselben trichterförmig ein, die rechte Hälfte des Magens ist darmähnlich ausgezogen und enge. Der Darmkanal ist sehr kurz und nur 3—5 Mal länger als der Rumpf. Am Ende des Mastdarms befinden sich zu beiden Seiten die sogenannten Afterbeutel, welche eine starkriechende fettige Flüssigkeit enthalten, die sich durch einen ziemlich breiten Ausführungsgang beiderseits im Aftergang entleert.

Fig. 68.



Der aufgeblasene Magen des Hundes und der Katze.

1 Der linke Sack. 2 Der rechte Sack. 3 Die Schlundeinpflanzung. 4 Der Zwölffingerdarm.

8. Das Kaninchen.

Die Kaninchen gehören zur Klasse der Nagethiere und zwar der schlüsselbeinlosen. Sie können sich daher der Vorderglieder nur

zur Ortsbewegung bedienen und sind auf eine hüpfende und springende Bewegung angewiesen; ebenso wie ihr nächster Verwandter, der Hase. Ihre große Fruchtbarkeit, das Weibchen wirft im Sommer 4—5 Mal Junge, sowie ihr geselliges Zusammenleben und ihre mit wenig Unkosten verbundene Zucht in größeren Stallungen der übrigen Hausthiere machen sie für Manchen zu einem ganz wichtigen Nahrungsmittel, und auf vielen Tischen auf dem Lande fehlt Sonntags ein guter Kaninchenbraten nicht. Wir wollen daher nur erwähnen, daß die bei diesen Thieren vorkommenden Krankheiten, die mit denen der Katze in vielen Punkten übereinstimmen, auch unter „Krankheiten der Katzen" in der zweiten Abtheilung unseres Buches mit abgehandelt werden, falls Jemand zur Zucht bestimmte Thiere homöopathisch behandeln wollte, zugleich, daß man einen Katzenbraten, der einem in größeren Städten statt eines Hasenbratens aufgetischt werden könnte, von diesem dadurch unterscheidet, daß an ersterem ein Schlüsselbein, länglich, rund und etwas gebogen, welches durch ein Band mit dem Brustbein verbunden, vorhanden ist. Außerdem sind die Schwanzknochen des Kaninchens nicht so dick, wie bei Katzen und Hunden; auch hat die Katze 13 Paar Rippen, das Kaninchen nur 12 Paare; und am Ende jedes Armbeines findet sich bei den Katzen ein Loch, durch welches ein Nerv und ein Blutgefäß gehen.

9. Das Geflügel.

Das im menschlichen Haushalte gezüchtete Geflügel gehört entweder zu den Schwimmvögeln (Enten, Gänse und Schwäne) oder zu den Hühnervögeln (Tauben und Hühner). Es wird theils seines Fleisches und seiner Federn wegen gezüchtet, theils aber auch der Eier halber.

Die Haut ist bei allem Geflügel mit Federn bekleidet, welche einen Schaft (Kiel) mit seitwärts getheilten Aesten haben, die mit kleinen Häkchen in einander greifen und so eine feste Decke bilden. Unter und zwischen den Deckfedern sitzen die Daunen- oder Flaumfedern, weicher, faseriger, weniger zusammenhängend und nur zur Ausfüllung der unteren Räume bestimmt. Jede Feder hat eigene, sie bewegende Hautmuskeln und, so lange sie noch wächst, ernährende Blutgefäße. Den Schnabel überzieht eine weiche Haut, die Wachshaut. In ihr liegen die Nasenlöcher. Der Rand des Schnabels ist hart und dient den Vögeln statt der Zähne. Der Oberkiefer sitzt fest, während der Unterkiefer frei beweglich ist. Nur bei den Papageien ist der Oberkiefer mit einer Art von Gelenk ausgestattet. Unter den Sinnesorganen erfreut sich das Auge der größten Vollkommenheit. Häutige Augenlider schützen es von außen noch mit einer Haut mehr wie bei den Säugethieren, der Nickhaut. Dem Ohre fehlt die Ohrmuschel. Die Zahl der Halswirbel schwankt; die Rippen haben einen seitlichen Fortsatz, das Brustbein ist breit gewölbt; das Becken ist nicht geschlossen. Die Stelle der Vorder-

glieder bei Säugethieren vertreten die Flügel. Die Hinterglieder hängen am Becken und haben 4 Zehen, die bei den Schwimmvögeln durch eine Haut miteinander verbunden sind. Die Lungen sind mehr, wie bei einem anderen Thiere entwickelt, zellig; am Rücken, zu beiden Seiten der Wirbelsäule liegend. Die Luftröhre ist nicht blos am oberen, sondern auch am unteren Ende mit einem Kehlkopf versehen, und führt die Luft in die Lunge, und von hier aus tritt sie in eigene häutige Säcke (Luftsäcke), welche um und neben der Lunge liegen, ebenso in Säcke, die zwischen den Häuten des Unterleibs liegen, ja selbst in das Zellgewebe der spröden und marklosen Knochen der Flügel und Füße. Der Vogel erhält dadurch seine Leichtigkeit beim Fliegen und die große Ausdauer darin. Auch ist diesen mit großer Kraft ausgetriebenen Luftvorräthen die Dauer und Stärke der Töne bei den Singvögeln zuzuschreiben, die oft mit der Größe des Vogels in gar keinem Verhältniß steht. Die Herzthätigkeit ist dieselbe wie bei den Säugethieren; auch ist ein doppelter Kreislauf vorhanden. Der Nahrungskanal zerfällt in den Schlund, welcher an der rechten Halsseite hinabsteigt und sich, besonders bei Tauben, oberhalb des Rumpfs in einen großen Sack (Kropf) erweitert. Der Kropf enthält Schleimdrüsen, welche Schleim absondern, der zur Erweichung der Körner dient. Im Rumpf bildet der Nahrungskanal zunächst einen häutigen Vormagen, der unmittelbar in den wirklichen Magen übergeht. Letzterer ist bei Fleischfressern häutig, bei Körnerfressern muskulös. Aus ihm entspringt der Darmkanal: Dünndarm, Blinddarm und Mastdarm. Die Nieren liegen im Becken und münden gemeinschaftlich mit dem Ausführungsgang des Mastdarms in einen vor dem After gelegenen häutigen Sack, Kloacke genannt. Die Hoden liegen beim Männchen zu beiden Seiten des Rückens am Anfang der Nieren; ebendaselbst befindet sich beim Weibchen der Eierstock, dessen Ausführungsgang in den Uterus und von da in die Kloacke mündet. Die Eier befinden sich im Eierstock, der wie eine Traube gebaut ist, sind erst hirsegroß und wachsen nach und nach zur gewöhnlichen Größe. Die männliche Ruthe erscheint als ein runder Fortsatz an der Oeffnung des Samenleiters. Die Befruchtung geschieht durch Vereinigung beider Geschlechter. Der Wechsel des Federkleides (die Mauser) findet bei unseren Hausvögeln durchschnittlich ein Mal im Jahre, im Herbst, statt.

Das Hauptkennzeichen des Huhns ist der rothe Kamm auf seinem Kopfe, sowie der am unteren Schnabel hängende Kehllappen. Beides ist je nach der Gattung verschieden geformt. Die Röthe des Kammes zeugt von Gesundheit, gelbliche Blässe vom Gegentheil. Die Größe und Farbe der Hühner ist ebenfalls verschieden. Es giebt große und kleine Arten, mit langen oder kurzen, nackten oder befiederten Füßen. Man hat geschwänzte und ungeschwänzte Hühner. Bei der Zucht sehe man namentlich auf einen guten und kräftigen Hahn und züchte die Hühner nicht Jahre lang aus sich selbst (die sogenannte Inzucht), da die Nachkommenschaft dadurch immer kleiner und unschöner wird und an Fruchtbarkeit zurückgeht, sondern bringe einen fremden Hahn von

guter Race hinein, damit ein Blutwechsel eintritt. Ein guter Zuchthahn darf namentlich kein verbogenes Brustbein, keinen Kreuzschnabel, keinen Schiefschwanz, keinen einseitigen Rücken oder Buckel haben; auch dürfen ihm nicht die Zehennägel fehlen.

Unser Haushuhn stammt aus Ostindien und ist seit Jahrhunderten in Deutschland eingeführt, denn schon Kaiser Karl der Große spricht in seinen Verordnungen von Fasten-, Zins- und Rauchhühnern. Mit dem Aufschwung unserer Viehzucht hat man auch der Hühnerzucht seine Aufmerksamkeit zugewandt und schönere Arten eingeführt. Wir nennen folgende: Das Cochinchina-Huhn, über $1/2$ m hoch und eine Schwere von 5—6 Kilogramm erreichend, gelblich oder bräunlich gefiedert; die Fleischnutzung ist durch seine Größe bedeutender als bei unserem Haushuhn, ebenso die Eierproduktion. Doch haben sie, sobald sie einige Eier gelegt haben, große Neigung zum Brüten und müssen dann vom Neste genommen werden. Das Brahma-Pootra-Huhn, dem vorigen ähnlich, mit weißem Gefieder und schwarzem Hals- und Schwanzfedern. Das malaische Huhn, hellrothgelb, schwarzbrüstig. Das Pariser Huhn, mit Rosenkamm, plattem Kopf, weißem Gefieder und gelben, glatten Füßen. Das japanesische Seidenhuhn, sehr klein. Die Polands oder Haubenhühner, welche eine große Federhaube auf dem Kopf und einen Federbart haben. Der britische Kampfhahn, eine eigene, in England in vielen Varietäten gezüchtete Race. Das spanische Huhn, glänzend schwarz, mit scharlachrothem Kamm; der Hahn wird über $1/2$ m hoch, die Henne 40 bis 45 cm; vorzüglich im Eierlegen.

Die Truthühner, auch Truten, Puten, Kurren, Kuhnen, kalekutische Hühner genannt, stammen aus Amerika und werden ihrer Fleischnutzung wegen gezüchtet. Der Schnabel ist kurz und stark, der Oberkiefer gekrümmt und von einer Fleischdrüse überragt; von Kopf und Hals fällt eine drüsige Wamme auf die Brust herab; der verhältnißmäßig kleine Kopf, sowie die Hälfte des Halses sind mit einer nackten, bläulichen Haut bedeckt, auf welcher sich röthliche und weißliche, warzige Erhöhungen befinden. Am Unterhals befinden sich beim Männchen ein Büschel Pferdehaar ähnlicher Borsten. Die Fußwurzel ist mit einem schwachen Sporn bewaffnet. Es sind 18 Schwanzfedern vorhanden, welche das Thier aufrichten und radförmig ausbreiten kann, welches letztere jedoch das weibliche Thier nicht vermag. Die Brütezeit währt 26—29 Tage. Erwachsene Truthühner leiden weniger durch Krankheiten, während junge ungemein zärtlich sind. Letzteres gilt auch von den Pfauhühnern, welche aus Ostindien stammen und sich durch ihr prächtiges Flügelkleid auszeichnen. Man muß die Jungen namentlich vor Kälte und Nässe schützen und sie mit Quark, Ameiseneiern, Mehlwürmern und hartgesottenem Eigelb füttern. Perlhühner sind ziemlich gute Eierleger, da sie bei lange anhaltendem mildem Wetter in einem Jahre 100—150 Eier produciren. Sie stammen aus Afrika. Der aus Asien stammende Fasan wird wegen seines zarten Fleisches vielfach gezüchtet, die edleren Sorten: Gold- und Silberfasane auch als Ziervögel.

Die große Anzahl von Taubenarten hier aufzuführen kann nicht unsere Sache sein, denn es giebt gegen 300 Arten. Sie haben meist einen geraden, vorn gekrümmten Schnabel mit ritzartigen Nasenlöchern. Die Füße sind mittellang, die Zehen getrennt. Die Weibchen sind kleiner als die Männchen. Das Gefieder ist hart, etwas barsch, die Flügel spitz, mit harten Schwungfedern. Beide Geschlechter haben einen großen Kropf und sehr muskulösen Magen, welcher mit Hülfe von kleinen Steinchen das aus harten Körnern bestehende Futter zerreibt. Die Haupt-Racen sind: Holztauben, Wandertauben, Turteltauben, Lachtauben, Hohltauben, Feldtauben, Haustauben, Kropftauben, Pfauentauben, Trommeltauben und türkische Tauben. Die Männchen geben zur Paarungszeit besondere Töne von sich, welche man Rucksen nennt. Die Weibchen legen gewöhnlich 2 Eier, welche nach 16—18 Tagen ausgebrütet sind. 4 Wochen darauf verlassen die Jungen das Nest und die Alten machen bald wieder zu einer neuen Brut Anstalt. Alte Tauben haben rothe Augen; junge Tauben schwarze.

Die drei vom Menschen gezüchteten Schwimmvögel gehören zur Klasse der Entenvögel und charakterisiren sich durch einen dicken, mit einer weichen, nervenreichen Haut bekleideten Schnabel, und ihr schönes Gefieder, welches vom Wasser nicht durchdrungen wird. Ihre Nahrung entnehmen sie dem Thier- und Pflanzenreiche. Den Bau des kunstlosen Nestes besorgt das Weibchen und füttert dasselbe mit eigenen Federn aus. Eine Gans von guter Art legt bis 20 Eier und brütet dieselben in 27—30 Tagen aus. Dasselbe ist bei der Ente der Fall. Auf 6—7 Gänse rechnet man einen Gänserich, auf 10—12 Enten einen Enterich. Der Schwan, meist nur als Ziervogel gehalten. Er legt 6—8 Eier und brütet 6—8 Wochen.

Von unseren Stubenvögeln gehören folgende zu den Körnerfressern: Lerchen, Ammern, Ortolanen, Kirschkernbeißer, Finken, Kanarienvögel, Hänflinge, Zeisige, Dompfaffen. Zu den Insektenfressern gehören: Fliegenschnäpper, Meisen, Nachtigallen, Grasmücken, Drosseln, Staare.

Ueber Vogelzucht siehe: Dr. William Löbe: „Unsere Hausthiere". Verlag von Dr. W. Schwabe, Leipzig.

II. Allgemeine Regeln für das zweckmäßige diätetische Verhalten der Hausthiere als Vorbeugungsmittel gegen Erkrankungen derselben.

Es ist für den Landwirth gewiß weit ersprießlicher, der Erkrankung seiner nutzbaren Hausthiere so viel als möglich vorzubeugen, als sich mit der Heilung kranker Thiere zu beschäftigen, da diese doch unter

allen Umständen mehr oder weniger mit ökonomischem Nachtheile verbunden ist.

Um die Hausthiere vor Krankheiten zu bewahren, ist es erforderlich, daß alle jene Bedingungen, an welche das Leben der Thiere angewiesen ist, denselben auch in entsprechender Weise zu Theil werden; dazu gehören: reine Luft und Wärme, Nahrung und Getränke, Bewegung und Reinlichkeit. Ohne genaue Aufmerksamkeit auf die Regelung dieser Verhältnisse werden die Hausthiere häufig erkranken und somit dem Landwirthe bei weitem nicht jenen Nutzen gewähren, den er von denselben mit Recht erwarten kann. Durch entsprechende Wartung und Pflege, durch Aufmerksamkeit auf gehörige Fütterung, reinliche Haltung und entsprechende Einrichtung der Stallungen wird gar vielen Erkrankungen vorgebeugt, und durch Beachtung jeder anscheinend unbedeutenden Abweichung vom gesunden Zustande und durch Herbeiführung einer entsprechenden Hülfeleistung dem Fortschreiten und der Ausbreitung von Krankheiten Schranken gesetzt.

Von dem Aufenthalt der Thiere.

Der Aufenthalt der Hausthiere ist ein zweifacher, nämlich im Freien und in Stallungen. Im Freien befinden sich die Thiere in Bezug auf Luft und Licht in den günstigsten Verhältnissen und in dieser Beziehung ist, wenigstens bei guter Witterung, der Weidegang das natürlichste und beste Mittel, sie vor Krankheiten zu bewahren; dabei ist jedoch zu berücksichtigen, daß Thiere, welche lange Zeit in dem Stalle gewesen sind, gegen die Einwirkung besonders naßkalter Luft sehr empfindlich werden, so daß es zweckmäßig ist, bei der feuchten Herbst- und Frühlingswitterung die Hausthiere so viel als möglich zurückzubehalten. Auch scheinen an gewissen Orten, wie in sumpfigen, morastigen Gegenden, auf Neubrüchen, in der Nähe der Flachsrösten, auf Weiden, welche längere Zeit Ueberschwemmungen ausgesetzt waren, der Luft eigenthümliche, für die Gesundheit der Thiere nachtheilige Dünste beigemischt zu sein, so daß das Austreiben der Thiere in solche Gegenden möglichst vermieden werden soll. Plötzlich eintretende Witterungswechsel wirken auf die im Freien befindlichen Thiere viel heftiger und schädlicher als auf jene, welche im Stalle untergebracht sind.

Da aber die Thiere wenigstens während des Winters und an kühlen, feuchten, regnerischen Tagen auch während der übrigen Jahreszeiten in den Ställen gehalten werden müssen, so ist denselben eine solche Einrichtung zu geben, daß in ihnen die Thiere den Genuß frischer und reiner Luft nicht entbehren. In der Meinung, daß die Ställe besonders in der kälteren Jahreszeit nicht warm genug gehalten werden können, werden häufig alle Oeffnungen, durch welche etwa Luft in den Stall einströmen könnte, sorgfältig verstopft, so daß die Thiere zwar in einem warmen, aber auch mit höchst unreiner Luft gefüllten Stalle ganze Tage zuzubringen gezwungen sind. Dennoch kann es kaum einen für

die Gesundheit derselben nachtheiligeren Aufenthalt geben, als einen solchen sorgfältig verwahrten Stall. Die Luft wird in demselben durch die Ausdünstung der Thiere, durch das Zurückbleiben des Mistes und Harnes und selbst durch die ausgeathmete Luft in einem solchen Grade verunreinigt, daß selbst plötzliche Todesfälle oder die Entstehung langwieriger Krankheiten herbeigeführt werden.

Geflügel, sofern man dasselbe, wie es auf vielen Höfen der Fall, frei und mitten unter den anderen Haushieren sich umhertreiben läßt, muß einen geschützten Platz im Hofe haben, um sich bei ungünstiger Witterung dorthin zurückziehen und in trockener Erde federn und des Ungeziefers entledigen zu können. Nächstdem sind ihm einige Bäume und Sträucher willkommen und gewähren ihm wohlthuenden Schatten bei großer Hitze. Stubenvögel halte man nur in einem geräumigen, mit doppeltem Boden versehenen Bauer, der oft gereinigt und mit frischem Sande eingestreut werden muß. Ein besonderes Augenmerk richte man auf die Hüpfstangen des Bauers. An den Enden dieser Stangen siedelt sich gern Ungeziefer (Läuse) an, welches auf den betreffenden Vogel überkriecht.

Lüftung der Stallungen.

Um der frischen Luft den Zutritt in den Stall zu gewähren, ist die Oeffnung der Thüren und Fenster nicht zu empfehlen, weil dadurch leicht Zugluft im Stalle entsteht. Man kann häufig beobachten, daß in einem sorgfältig verwahrten Stalle besonders jene Thiere kränkeln, welche zunächst an der Stallthüre stehen, weil gerade diese von dem, bei Eröffnung der Thüren eintretenden Luftzuge getroffen werden; an je größere Wärme sie dann gewöhnt sind, desto empfindlicher werden sie auch für die kalte Luft.

Das beste Mittel, stets frische Luft in den Stall zu leiten, besteht in der Anbringung von Dunstlöchern, durch welche der warmen, verunreinigten Luft ein Abzug gestattet wird, während durch andere Oeffnungen frische Luft zuströmt. Solche Dunstlöcher werden entweder als Dunströhren an der Decke, oder als kleinere Oeffnungen an der Wand zwischen je zwei Fenstern nahe an der Decke, angebracht, während jene Oeffnungen, durch welche frische Luft zugeführt wird, nahe am Boden an der entgegengesetzten Wand gebrochen werden müssen. Da jedoch auch durch die Dunströhren und Dunstöffnungen kein vollständiger Abzug der unreinen Luft bewirkt werden kann, so ist es nothwendig, die Stallungen durch zeitweiliges Oeffnen der Thüren und Fenster zur Zeit, wo die Thiere nicht in dem Stalle sind, vollständig zu lüften.

Ist eine solche Reinerhaltung der Luft in den Ställen während der kalten Jahreszeit geboten, so muß im Sommer, wo wegen der größeren Wärme der äußeren Luft, den Dünsten aus dem Stalle ein geringerer Abzug gestattet ist, um so mehr dafür gesorgt werden; hierbei erweist sich der Verschluß der Fensteröffnungen mit Fliegengittern oder

dichtbesetzten, grünen Zweigen am besten. Die Besorgniß, daß hierdurch ein für die Thiere schädlicher Luftzug befördert werde, läßt sich wohl vermeiden, wenn die den Fenstern gegenüberstehenden Oeffnungen im Stalle geschlossen werden; vorzüglich wichtig ist aber die tägliche vollständige Durchlüftung des Stalles während der Zeit, wo die Thiere im Freien gehalten werden. Dasselbe gilt auch von den für das Geflügel bestimmten Stallungen, die man, nachdem es hinausgegangen ist, unbedingt lüften muß.

In heißen Tagen ist es auch gut und verbessert die Luft, wenn man die Stallgänge des Tages öfters mit frischem Wasser besprengt und einige Kübel Wasser in den Stall stellt.

Um den penetranten Geruch aus einem Stalle zu entfernen, empfiehlt es sich, die Stände mit Gips zu bestreuen; auch kann man Gefäße mit verdünnter Schwefelsäure (1 Theil auf 15 Theile Wasser) in die Ecken stellen.

Hierüber siehe: Dr. William Löbe, „Unsere Hausthiere", Verlag von Dr. W. Schwabe, Leipzig.

Geräumigkeit der Ställe.

Damit die Thiere gesund erhalten werden, ist ihnen Bewegung unumgänglich nothwendig; dies gilt nicht nur für junge Thiere, deren Wachsthum und Entwickelung durch Verhinderung der Bewegung beträchtlich aufgehalten wird, sondern auch für ältere. Deshalb ist auch der Weidegang so vortheilhaft, und wenn auch mit dem Austriebe der Thiere nicht die Absicht erreicht werden soll, daß sie auf der Weide ihr Futter selbst suchen, so ist doch die Möglichkeit der freien Bewegung der Thiere während des Austriebes nicht hoch genug zu schätzen; daher sollen die Thiere wenigstens einige Stunden des Tages auf einem geräumigen freien Platze sich herumtummeln können. Aber auch im Stalle soll hinreichender Raum sein, daß jedes Thier sich frei bewegen kann.

Die Geräumigkeit des Stalles wird im Allgemeinen bedingt durch die Menge der darin aufzustellenden Thiere. Ein zu großer und hoher Stall ist gemeiniglich zu kalt; zu klein und niedrig wird er dagegen bald zu warm und dunstig. Die Räumlichkeit für jedes einzelne Thier muß der Art sein, daß dieses sich bequem niederlegen kann und nicht von den benachbarten gestoßen, getreten oder sonst verletzt werde. In Schafställen ist $^3/_4$—1 qm für jedes Stück genügend; ein Rindviehstand muß eine Breite von mindestens $1^1/_2$ m und eine Länge von 3 m, ein gewöhnlicher Pferdestand $1^3/_4$ m Breite und $3^1/_2$ m Länge haben. Große Pferde verlangen einen verhältnißmäßig größern Stand, und trächtigen Mutterstuten ist ein Doppelstand einzuräumen. Für alle jungen Thiere ist es unumgänglich nothwendig, daß sie so lange als möglich nicht angebunden, sondern in ihrem Stande frei sich bewegen können; am nachtheiligsten ist eine Behinderung der freien Bewegung für die Fohlen, da durch ein frühzeitiges Anbinden das Wachsthum

derselben nicht nur gehemmt wird, sondern auch die Neigung zu Erkrankungen an den Sehnen und Knochen der Gliedmaßen begründet wird. Besonders edlen Pferden giebt man sogenannte Kastenstände, in denen sie sich frei bewegen können, ohne angebunden zu sein. Natürlich müssen solche hoch sein, es dürfen keine vorstehenden Gegenstände vorhanden sein, an denen sich das Thier verletzt.

Temperatur der Ställe.

In Bezug auf die Wärme wurde bereits angeführt, daß die Luft, in welcher die Thiere leben, eine angemessene Temperatur haben soll: aber nicht alle Gattungen der Hausthiere erweisen sich gegen Wärme und Kälte gleich empfindlich, sondern es hängt dieses theils von der Beschaffenheit der Bedeckung der Thiere, theils von der Angewöhnung ab.

Die Schafe, welche durch ihre Wolle gegen die Kälte mehr geschützt und durch den häufigen Austrieb auf die Weide an frische Luft mehr gewöhnt sind, vertragen selbst bedeutende Kälte ziemlich gut, dagegen sind sie gegen große Wärme äußerst empfindlich; daher entstehen bei ihnen, wenn sie in warmen und dunstigen Stallungen gehalten werden, sehr gefährliche Blutkrankheiten. Aber auch im Freien ist die Einwirkung großer Hitze, wie zur Mittagszeit im Sommer, oft nachtheilig, und es sollen daher die Schafheerden, wenn sie während dieser Zeit nicht auf schattigen Weiden gehalten werden können, in die gut gelüfteten und der Mittagssonne nicht ausgesetzten Ställe zurückgetrieben werden. Die Rinder sind im Allgemeinen gegen die Kälte viel empfindlicher, was dem Umstande zugeschrieben werden muß, daß sie größtentheils in warmen, meist zu warmen Stallungen zu leben gewohnt sind; es ist daher auch immer Vorsorge zu treffen, daß der Rinderstall wärmer als der Schafstall gehalten werde; nur darf die Wärme des Stalles nicht auf Kosten der Reinheit der darin befindlichen Luft erzielt werden; denn nur zu oft sind plötzliche Todesfälle und namentlich die Bösartigkeit der unter dem Namen Milzbrand bekannten Seuche die Folge eines zu warm gehaltenen Stalles. Ebenso ist die unmittelbare Einwirkung der Sonnenhitze für die Rinder nachtheilig und es ist daher in Bezug auf ihren Austrieb zur Mittagszeit dieselbe Vorsicht wie bei den Schafen anzuempfehlen.

Die Pferde sind im Allgemeinen gegen die Kälte weniger empfindlich, da sie in Folge ihrer Verwendung derselben mehr ausgesetzt sind; um so mehr schadet ihnen ein zu dunstiger und zu warmer Stall, besonders dann, wenn sie mehrere Tage nach einander in demselben zubringen müssen. Die häufigen Gehirnkrankheiten derselben, wie Koller, Schwindelanfälle, sind gewiß nebst anderen Ursachen auch häufig dadurch bedingt, daß man während der Nacht die Pferdeställe nicht genug verwahren zu können glaubt, um jeden Zutritt erfrischender Luft ferne zu halten, während doch die Pferde mehr als alle anderen Hausthiere an frische Luft gewöhnt sind.

Die Schweine vertragen große Wärme fast noch weniger als die Schafe, besonders im Sommer können sie nicht kühl genug gehalten werden; deshalb ist es auch durchaus nothwendig, die Ställe und jene freien Plätze, auf welche sie während des Tages herausgelassen werden, so anzulegen, daß sie der Sonnenhitze so wenig als möglich ausgesetzt sind, besonders aber müssen letztere immer mit hinreichendem Wasser versehen sein, damit sich die Schweine in demselben abkühlen können.

Nicht minder schädlich als zu große Wärme wirkt auch die stärkere Kälte auf die Hausthiere ein; besonders gilt dies von jungen Thieren, die im Allgemeinen die Wärme leichter ertragen. Ferkel und Lämmer sind gegen Kälte äußerst empfindlich; die Ställe, in welchen sie untergebracht werden, müssen daher immer hinreichend warm gehalten werden, wenn man Verlusten bei denselben vorbeugen will. Auch ist es nicht rathsam, die Mutterschafe, sobald sie von der kalten Weide und oft selbst noch durchnäßt in den Stall zurückkehren, sogleich zu den im Stalle zurückgebliebenen Lämmern zu lassen, weil sich die jungen Thiere hierbei leicht verkühlen und die unter dem Namen Lämmerruhr bekannte, so verderbliche Krankheit zuziehen können. Am schädlichsten wirkt auf die Thiere die Zugluft und ein plötzlicher Wechsel der Temperatur; erstere ist um so nachtheiliger, je mehr erhitzt das Thier ist, welches derselben ausgesetzt wird, daher besonders nach vorhergegangener, anstrengender Bewegung. Diese nachtheilige Wirkung beobachtet man oft bei Pferden und auch bei anderen, in sehr warmen Ställen gehaltenen Thieren, welche zunächst den Fenstern und Thüren gestellt werden. Es sollen daher auch die Thiere im Stalle so untergebracht werden, daß sie wenigstens nicht unmittelbar von der eindringenden kalten Luft getroffen werden; eine etwas höhere und gut gefügte Holzwand, welche den an der Thüre befindlichen Stand schützt, genügt oft zu diesem Zwecke.

Der plötzliche Wechsel der Temperatur wirkt um so nachtheiliger, je größer der Unterschied zwischen Wärme und Kälte ist. Gewöhnlich glaubt man, daß nur der Uebergang aus der Wärme in die Kälte schädlich sei, gewiß ist es aber, daß die Thiere auch dann von Verkühlungskrankheiten befallen werden können, wenn sie plötzlich aus der Kälte in einen warmen Stall kommen. Deshalb ist es auch nothwendig, daß selbst auch im Winter die Ställe gelüftet werden, während die Thiere auf dem Tummelplatze oder bei der Arbeit sind, damit sie nicht bei ihrer Rückkehr in die zu warmen und dunstigen Stallungen sich einen Nachtheil zuziehen. Sind endlich die Stallungen nicht übermäßig warm gehalten, so wird es kaum einem Thiere schaden, wenn es auch unmittelbar aus dem Stalle in die freie kalte Luft gelangt.

Wenn die Schafe wegen der Schur geschwemmt und gewaschen worden sind, so ist insbesondere darauf zu sehen, daß die Abtrocknung an einem warmen und luftigen Orte geschehe; am ungünstigsten ist hierzu der Stall, weil die feuchten Dünste, die während der Abtrocknung aus dem Körper der Schafe entweichen, nicht aus dem Stalle geschafft

werden können, ohne in demselben einen gefährlichen Luftzug zu veranlassen; bleiben aber diese Dünste im Stalle, so erfolgt auch die weitere Abtrocknung sehr langsam und die Thiere befinden sich daher lange Zeit im Zustande einer großen Feuchtigkeit, welche insbesondere den Schafen sehr nachtheilig ist. Diese Thiere sind daher auch so viel als möglich vor dem Beregnetwerden zu schützen, da nach häufiger Durchnässung nicht nur die Wolle verdorben, sondern auch Veranlassung zu manchen schweren Hautkrankheiten gegeben wird. Ebenso schädlich, weil in gleicher Weise durchnässend, sind dicke und feuchte Nebel, da durch große Feuchtigkeit der Luft die Entstehung mancherlei Krankheiten befördert wird. Auch die geschorenen Schafe bedürfen, wenn sie vor Verkühlungskrankheiten geschützt sein sollen, der besonderen Vorsicht, daß sie bei regnerischer und windiger Witterung gleich nach der Schur nicht wieder ausgetrieben werden, da sie, an den sichern Schutz durch die Wolle gewöhnt, gegen feuchte Kälte sehr empfindlich sind.

Häufig werden auch die Pferde unmittelbar, nachdem sie von der Arbeit erhitzt und oft selbst noch im Schweiße zurückkehren, sogleich in die Schwemme gebracht; gefährliche Verkühlungskrankheiten, wie Koliken, Rehe, selbst Lungen- und Brustfell-Entzündung, sind oft die Folgen einer solchen Unachtsamkeit. Ebenso nachtheilig für die Pferde ist es, wenn sie, wie dies gewöhnlich geschieht, durchnäßt in den Stall kommen und nicht abgetrocknet werden. Der sorgfältige Viehbesitzer wird daher immer darauf sehen, daß alle seine Arbeitsthiere, wenn sie vom Regen naß geworden sind, entweder ehe sie noch in den Stall kommen, oder doch wenigstens sogleich, wenn sie in ihren Stand gebracht und abgeschirrt worden sind, sorgfältig trocken gerieben werden.

Grad des Lichtes in den Ställen.

Alle lebenden Wesen gedeihen unter dem Einflusse des Lichtes besser als im Dunkeln; die Ställe sollen daher nicht blos wegen der Erleichterung der Arbeit in denselben, sondern auch in Bezug auf den Gesundheitszustand der Thiere hinreichend licht sein. Vorzüglich leiden die Augen der Thiere, wenn sie aus dem dunklen Stalle schnell in das grelle Sonnenlicht geführt werden. Bei Rindern und Schafen wird zwar dieser Nachtheil für gering geachtet, bei den Pferden aber können durch ein solches Verhalten gefährliche Augenkrankheiten hervorgerufen werden. Nicht minder schädlich, als dieser Wechsel zwischen Dunkel und Helligkeit, erweist sich auch die Einwirkung des grellen Sonnenlichts allein, weshalb die Thiere im Stalle so gestellt werden sollen, daß ihnen die Sonnenstrahlen nicht gerade in die Augen fallen; insbesondere Pferde sind dagegen sehr empfindlich, wie sich dies daraus zu erkennen giebt, daß sie unter solchen Umständen oft von Schwindel befallen werden, und daß schon bestehende geringere Grade von Koller durch eine solche Einwirkung des grellen Sonnenlichts beträchtlich gesteigert werden.*)

*) Um Schweine und Gänse zu mästen, bedient man sich dunklerer Ställe.

Bei Neueinrichtung oder beim Bau von Pferdeställen ist stets darauf zu achten, daß der Stall bezüglich der Vertheilung von Licht und Schatten, d. h. durch Anbringen der Fenster nicht nachtheilig für die Augen eingerichtet ist. Die Fenster müssen hinter den Pferdeständen sich befinden, so daß das Licht, ausgenommen wo Oberlicht angebracht ist, von hinten auf die Stände und die Pferde fällt und die Pferde weder nach oben noch nach der Seite zu blicken haben. Sind die Fenster zur Seite der Pferde angebracht, so sehen die Pferde beständig nach dem durch das Fenster eindringende Licht, wodurch in vielen Fällen das eine Auge mehr angestrengt und mit der Zeit auch schwächer wird. Sind die Fenster vor den Pferden angebracht, so werden durch die von vorn kommenden blendenden Lichtstrahlen die Augen leicht sehr empfindlich und krank. Bei Oberlicht wird behauptet, daß die Pferde leicht übersichtig werden.

Reinlichkeit der Ställe.

Ein sehr wichtiges Mittel für die Gesunderhaltung der Thiere liegt in der Reinlichkeit, sowohl an den Thieren selbst, als auch in ihrer Umgebung. Wird die Haut der Thiere nicht hinreichend gereinigt, so belegt sie sich mit einer Kruste von Schmutz, welche häufig zur Entstehung langwieriger Hautkrankheiten Veranlassung giebt und durch Behinderung der Hautausdünstung auch die Entwicklung von Krankheiten in den inneren Organen befördert. Besonders die Arbeitsthiere sind dem Schweiße und Staube vielfach ausgesetzt; bei ihnen ist ein häufiges Putzen und Striegeln unumgänglich nothwendig, bei den Pferden wenigstens einmal des Tages, bei den Ochsen wenigstens dreimal in der Woche. Aber auch jene Thiere, welche beständig im Stalle gehalten werden, sind vor Unreinlichkeit zu schützen; ein zweimaliges Putzen in der Woche könnte nur dann genügen, wenn die Thiere außerdem fleißig gewaschen und so gehalten werden, daß sie sich nicht so leicht beschmutzen können. Wesentlich trägt hierzu eine solche Einrichtung der Stände bei, daß die flüssigen Bestandtheile des Mistes, sofern sie nicht von der Streu aufgenommen werden, leicht abfließen und schnell abgeleitet werden; besonders wichtig ist auch in dieser Beziehung die Streu und der Wechsel derselben. Das Stroh giebt insofern die beste Einstreu, als es die flüssigen Bestandtheile des Mistes leicht aufnimmt. Die in neuerer Zeit viel empfohlene Torfstreu hat den großen Vortheil, daß sie die in Pferdeställen oft sehr lästig werdenden Ammoniakgase bindet und den Pferden ein trockenes Lager bietet. Es kann freilich auch nicht geleugnet werden, daß der sich bildende feine Torfstaub nicht allein ein sorgfältiges Putzen der Pferde nöthig macht, sondern auch die Bindehaut der Augen und die Schleimhaut der Luftwege belästigt.

Bei den Pferden ist es nöthig, die stark durchfeuchtete Streu täglich auszutrocknen und nach einigen Tagen zu wechseln; im Sommer ist tägliches Ausmisten schon deshalb räthlich, damit nicht die Insekten

und Mücken, durch welche die Thiere sehr belästigt und in ihrer Ruhe gestört werden, überhand nehmen. Um eine trockene Streu zu erhalten, kann man ohngefähr für jedes Thier ca. 4 Pfund Superphosphat-Gips zum Bestreuen des Fußbodens verwenden. Der Gips saugt nicht allein die Feuchtigkeit auf, er bindet auch den sich entwickelnden stechenden Geruch aus der Streu. Zu beobachten ist aber dabei, daß die Pferde nicht zu häufig mit den Hufen auf den Gips zu stehen kommen. Es wird vielleicht nicht mit Unrecht behauptet, daß der Gips das Hufhorn angreift. Unter dem Namen „Matratzen-Streu" ist jetzt meist in vielen Ställen eine sehr gute Einrichtung geschaffen. Man streut am ersten Tage viel Stroh auf den Boden, den man zuerst mit Gips versehen. Unter die verschiedenen Lagen streut man Strohabfälle, Sägespähne u. s. w. Morgens und verschiedene Male des Tages entfernt man nun die Kothballen und die nasse Streu, die man trocknet. Daun streut man jeden Tag etwas Stroh darüber und kann nun die Streu 1/4 Jahr liegen lassen. Die Matratzen-Streu hat den bedeutenden Vorzug, daß der Bauch des Thieres warm gehalten wird, leider aber auch den Nachtheil, daß der Strahl im Hufe leicht faul wird, weshalb hiernach öfter zu sehen ist.

Auch für die Arbeitsochsen, die einerseits an den Genuß reiner Luft mehr gewöhnt sind, andererseits zu ihrer Ruhe eines weicheren Lagers bedürfen, ist es zweckmäßig, öfters auszumisten und so wie bei den Pferden Stroh als Einstreu zu verwenden. Bei den Schafen wird Dünger ohne Nachtheil Monate lang in den Ställen gelassen; die im Stalle sich frei bewegenden Thiere treten auf dem mit Mist gemischten Stroh herum und bewirken dadurch eine innigere Mengung in der Art, daß die flüssigeren Theile in die tieferen Lagen eingetreten werden. Wenn hierzu eine hinreichende Menge guter, die Feuchtigkeit leicht aufnehmender Streu verwendet wird und die Ställe täglich während des Austriebes der Heerde gut gelüftet werden, so ist von einer solchen Einrichtung kein Nachtheil für die Gesundheit der Thiere zu besorgen. Es können daher auch die Kühe in gleicher Weise gehalten werden, wenn eine große Menge Stroh zur Einstreu verwendet und eine häufigere Lüftung des Stalles vorgenommen wird, besonders dann, wenn die Thiere sich zugleich frei im Stalle bewegen können.

Wird das Ausmisten bei den Kühen täglich vorgenommen, so kann zwar dadurch etwas an der Einstreu gewonnen werden, allein abgesehen davon, daß der auf solche Weise gewonnene Dünger weniger wirksam ist, erhalten die Thiere auch kein warmes und weiches Lager, was besonders bei gepflasterten oder mit Ziegeln belegten Stallungen nicht zuträglich ist. Es ist daher immer vorzuziehen, wenn eine hinlängliche Menge an Stroh verwendet werden kann, ein reichliches Einstreuen täglich vorzunehmen und dagegen den Mist weniger oft auszuführen; denn in diesem Falle können die Thiere ebenfalls ganz rein gehalten werden.

Diese Reinlichkeit soll sich aber nicht nur auf die Thiere beschränken,

sondern auch auf Stallgeräthe, den Stallboden und die Stallwände sich erstrecken; erstere sollen daher fleißig gewaschen und gut ausgetrocknet werden, die Stallwände sollen wenigstens einmal im Jahre geweißt werden, die Reinigung des Bodens und Stallganges muß wöchentlich einmal vorgenommen werden.

Auch die Geflügelhäuser reinige man fleißig und sorge für frische Streu, streiche die Wände auch mindestens jährlich einmal mit scharfer Kalklauge. Die Nester, Stangen und Tröge reinige man zuweilen mit heißem Wasser.

Von der Fütterung der Hausthiere.

Der Weidegang.

Eine der häufigsten Ursachen der Erkrankungen bei den Hausthieren liegt in der Fütterung im Allgemeinen. Ob es für die Gesundheit der Thiere zuträglicher sei, selbige auf der Weide ihr Futter selbst suchen zu lassen, oder sie immer im Stalle zu halten und ihnen daselbst das Futter vorzulegen, hängt größtentheils von der Oertlichkeit und Beschaffenheit der Weiden ab. Wenn auch die Thiere auf der Weide den oft schädlichen Einflüssen der Witterung mehr ausgesetzt sind, als wenn sie in den Ställen gehalten werden, so ist doch auch die Einrichtung der letzteren nicht immer so zweckmäßig, daß die Gesundheit der Thiere nicht auch darunter leiden könnte. Zuletzt entscheidet doch immer die Art und Weise des landwirthschaftlichen Betriebes; ob die Thiere auf der Weide oder im Stalle ihr Futter erhalten müssen, und in beiden Fällen lassen sich durch entsprechende Aufmerksamkeit die Thiere vor Krankheiten schützen.

Wenn die Weide nur dazu bestimmt ist, den Thieren Bewegung und den Genuß frischer Luft zu gewähren, so muß sie auch so gelegen und hergerichtet sein, daß sie diesem Zwecke entspreche. Sie darf daher zur Schonung der Klauen und Hufe nicht steinig, aber auch nicht sumpfig und kothig sein. Lachen und stehende Gewässer, aus welchen sich namentlich bei der allmählichen Abtrocknung im Sommer viele schädliche Dünste entwickeln und der Luft beimischen, sind abzuleiten und trocken zu legen; selbst die Nähe sumpfiger Gegenden und überschwemmter Plätze ist möglichst zu vermeiden. Die Weide muß je nach der Anzahl der dahin auszutreibenden Thiere einen hinreichenden Raum haben, um dem Vieh die Möglichkeit einer freien Bewegung zu gestatten, und, damit die Thiere nicht zu sehr ermüdet werden und namentlich im Sommer nicht zu sehr von Hitze und Staub leiden, nicht zu entlegen und von staubigen Straßen entfernt sein. Um den Thieren einen Schutz gegen plötzliche Gewitter und Regengüsse, besonders aber auch gegen zu große Hitze zu gewähren, ist die Bepflanzung der Weide

mit Bäumen sehr zweckmäßig oder wenigstens die Errichtung einer mit einem Dache versehenen, gegen die Wetterseite geschützten Unterstands-hütte zu empfehlen; ebenso vortheilhaft ist es, die Weide so anzulegen, daß reines fließendes Wasser durch dieselbe geleitet oder wenigstens aus Brunnen das Wasser in Tranktröge geschöpft werden kann. Wenn auch die Thiere nicht auf das Futter der Weiden zu ihrer Ernährung angewiesen sind, bleibt es doch immer nothwendig, die Weideplätze rein zu erhalten; daher soll der Mist wenigstens zerstreut oder noch besser von der Weide weggeschafft und von ihr etwas entfernt zu Haufen zusammengelegt werden. Auch schädliche und mancherlei giftige Gewächse, welche sich besonders auf schlecht gehaltenen Weiden gerne einnisten, sowie Disteln und Stauden, sind möglichst auszurotten. Bei heftigem Regenwetter, oder wenn kalte Winde wehen, ebenso, so lange Thau und Reif auf der Weide liegen, ist es schädlich, die Thiere auszutreiben; besonders die Schafe sind vor dem Fressen bereiften Grases zu bewahren. Man sollte daher mit dem Austriebe immer abwarten, bis der von Thau und Reif beschlagene Boden wenigstens theilweise abgetrocknet ist, oder wenn dies nicht möglich ist, den Thieren vor dem Austriebe etwas trockenes Futter verabreichen, damit sie nicht zu gierig über das feuchte Gras herfallen.

Gelten diese Vorsichtsmaßregeln schon von Weideplätzen, welche nur eigentlich zu Tummelplätzen für die Thiere bestimmt sind, so sind sie um so mehr zu beachten, wenn die Thiere zugleich auf der Weide ihr Futter suchen sollen; in dieser Beziehung sind besonders die tiefgelegenen, sumpfigen und moorigen Weiden, sowie solche Plätze, die vor Kurzem überschwemmt gewesen sind, für Schafe und Rinder sehr nachtheilig.

Zu Pferdeweiden eignen sich am besten mäßig trockene, buschige Anhöhen mit hochhalmigem, süßem Grase. Zur Weide für das Rindvieh sind grasreiche Triften auf Bergen, so wie niedrige Alpen vorzüglich geeignet. Die Waldhutung, mit Ausnahme der lichten hochgrasigen Plätze, ist mehr nachtheilig als vortheilhaft. Für Schafe sind hochgelegene, trockene Weiden mit gewürzhaftem Grase am zuträglichsten.

Häufig finden diese Thiere nicht hinreichende Nahrung auf den zu ihrer Fütterung bestimmten Plätzen, so daß sie wirklichen Mangel leiden und daher auch leicht in Krankheiten verfallen; andererseits ist auf fetten Weiden, zu welchen besonders die Kleeweide gerechnet werden muß, das Verhuten, d. h. das Ueberfressen der Thiere, zu verhindern. Dieser Uebelstand tritt besonders leicht bei den Schafen ein, wenn sie durch eine kärgliche Fütterung im Winter gleichsam ausgehungert, plötzlich auf eine üppige Weide versetzt oder, nachdem im Sommer auf ihren gewöhnlichen Futterplätzen bereits Mangel eingetreten ist, schnell auf üppige Stoppelweiden getrieben werden.

Auch können die Weiden dadurch nachtheilig werden, daß die Gewächse auf denselben von dem Mehlthaue, Honigthaue, Brande

befallen oder mit zahlreichen Insekten, Spinnen, Blattläusen bedeckt sind. Von allen Weiden sind in den meisten Fällen die Gemeindeweiden die ungünstigsten; denn nicht nur, daß dieselben in der Regel eine nur kümmerliche Nahrung gewähren, so kommen auch durch das Zusammentreiben der verschiedenen Gattungen der Hausthiere öfters Verletzungen einzelner Stücke vor; besonders aber wird durch dieselben die Gefahr der Ausbreitung ansteckender Krankheiten über den gesammten Viehstand des Ortes gesteigert.

Der Uebergang von der Stallfütterung zum Weidegange und umgekehrt soll stets nur allmählich vorgenommen werden, so daß die Thiere im Anfange besonders vor dem Austriebe zu Hause etwas trockenes Futter erhalten und später, wenn die Weide abgebrochen werden soll, ihnen nach der Rückkehr immer auch Stallfutter verabreicht wird.

Für Hühner und Enten, welche sich zum Theil ihre Nahrung auf dem Hofe selbst suchen, sind klein zerdrückte, mit Kleie vermischte Kartoffeln ein sehr nahrhaftes Futter, außerdem bis zum Aufspringen gekochte Gerste und zu jeder Jahreszeit Grünes. Außerdem verzehren auch beide Geflügelarten Abgänge unserer animalischen Nahrung, Würmer und dergl. Für Gänse, die den größten Theil des Sommers auf der Weide gewesen sind und deren Fleisch durch die in großer Menge genossene animalische Nahrung, Fische und dergl. einen üblen Geschmack angenommen hat, ist Körnerfutter, Hafer und Gerste ins Saufwasser gethan, das Beste. — Stubenvögeln lasse man in der Mauser nicht frische Ameiseneier fehlen, und wenn diese nicht zu haben sind, so thue man trockene unter das Saufen.

Die Fütterung im Stalle.

Wenn den Thieren im Stalle das Futter verabreicht wird, so hängt das Gedeihen derselben nicht nur von der Menge und Güte des Futters, sondern auch von der Bereitung desselben, von der Ordnung der Fütterung und von den Beimengungen zu dem Futter ab. Es ist wohl im Allgemeinen bekannt, welche Futterart jeder Gattung der Hausthiere am zuträglichsten ist; allein die Rücksicht auf die Gesundheit der Thiere wird nicht allein entscheiden, welches Futter denselben verabreicht werden soll, da man häufig die Gelegenheit hat, zu beobachten, daß selbst bei der verschiedensten Fütterung die Thiere gesund erhalten werden können, wenn auf alle Vorsichtsmaßregeln, die bei der Fütterung überhaupt zu beachten sind, die gehörige Aufmerksamkeit verwendet wird.

Menge des Futters.

Die Menge des zu verabreichenden Futters wird nicht nur durch die Größe des Thieres, sondern auch durch die Art der Verwendung desselben bestimmt; denn die Thiere sollen nicht nur so viel Nahrung bekommen, als sie zur Erhaltung ihres Lebens bedürfen, sondern um

so viel mehr als nöthig ist, daß sie den Anforderungen, die bei ihrer Verwendung gestellt werden, genügend entsprechen. Ein Pferd, welches einen anstrengenden Dienst leisten soll, bedarf einer stärkeren Ernährung als jenes, welches Tage lang im Stalle steht; eine Kuh, welche im trächtigen Zustande ist und daher im Mutterleibe ein Junges ernähren, nebstbei aber auch Milch geben soll, muß stärker gefüttert, als jene, welche zur Milchnutzung allein gehalten wird.

Die zu geringe Fütterung bringt nicht nur ökonomische Verluste mit sich, sondern ist auch eine der häufigsten Ursachen von Krankheiten bei den Thieren, die zwar nicht plötzlich entstehen und sogleich deutlich in die Augen fallen, durch ihre allmähliche Zunahme aber und durch ihre lange Dauer die Gesundheit um so tiefer untergraben. Aber nicht die Menge des Futters allein entscheidet, sondern es ist dabei vorzüglich der Gehalt des Futters an Nahrungsstoffen zu berücksichtigen, wenn die Ernährung der Thiere eine vollständige sein und die Gesundheit derselben dabei erhalten werden soll. So schädlich übrigens die zu karge Fütterung ist, so bringt doch auch eine zu kräftige Ernährung mancherlei Nachtheile mit sich, besonders wenn die Thiere nicht daran gewöhnt sind, sie schnell von einem geringen auf ein mastiges Futter versetzt werden, oder ihre Verwendung eine andere geworden ist. So kommt es häufig vor, daß Pferde, die an ein minder kräftiges Futter gewöhnt sind, bei einer plötzlich vorgenommenen Veränderung desselben an Drüsenkrankheit leiden; ebenso kann man oft beobachten, daß Pferde, welche bei der entsprechenden Verwendung ein kräftiges Futter erhalten, sehr leicht von Koliken befallen werden, wenn sie bei gleicher Fütterung durch mehrere Tage nicht arbeiten. In gleicher Weise, wenn auch nicht so auffallend wie bei Pferden, wirkt eine schnelle Verbesserung oder überhaupt eine Veränderung des Futters auf andere Hausthiere; insbesondere hat man bei trächtigen Kühen und Schafen nach schnellem Wechsel in der Fütterung die Erfahrung gemacht, daß sie leicht verwerfen.

Beschaffenheit des Futters.

Jedes Futter, von welcher Art es immer sein mag, muß auch, wenn es den Thieren gedeihlich sein soll, eine gute und entsprechende Beschaffenheit haben. Die Beimengung von unverdaulichen Dingen, wie Steinchen, Staub, Sand, giebt nicht nur die Veranlassung zu bedenklichen Störungen der Verdauung, sondern auch zu anderen gefährlichen Krankheiten. Nicht minder nachtheilig, wenn auch im Anfange nicht gleich so auffallend, wirken verdorbenes, verschlämmtes Heu oder Stroh, gefrorene, faulende oder keimende Kartoffeln und Rüben, Schlempe, welche in Folge schlechter Bearbeitung noch reich an Weingeist ist, multriges Körnerfutter, zu wenig abgelegenes Heu, vor Kurzem geernteter Same der Getreidearten und Hülsenfrüchte, nasser in Gährung befindlicher Klee und andere derartige fette Gräser, dann überhaupt das Futter von Pflanzen, welche von

Honigthau, Mehlthau, Brand, befallen oder sonst in einer Weise krank waren. Besonders hat die Aufbewahrung des Futters auf die Beschaffenheit einen bedeutenden Einfluß; selbst an sich gutes kann nachtheilig werden, wenn es in staubigen, feuchten, keiner Lüftung zugänglichen oder dunstigen Orten aufbewahrt worden ist. Daher soll das Futter auf dem Boden über den Stallungen nur dann aufbewahrt werden, wenn entweder die Decke des Stalles gewölbt ist oder durch eine genaue Anfügung der Bretter und durch die Belegung mit Lehm der Uebergang der Stalldünste auf den Boden gehindert ist. Auch die im Stalle angebrachten Dunströhren dürfen nicht auf dem Futterboden endigen, sondern müssen durch denselben auf das Dach geführt werden. Ebenso sollen die Oeffnungen, durch welche das Futter vom Boden in den Stall hinabgeworfen wird, gut schließen und so lange sie nicht in Benutzung sind, auch gut verschlossen gehalten werden.

Nicht alle Arten des Futters sind den verschiedenen Gattungen der Hausthiere gleich zuträglich; so eignet sich das Körnerfutter als Hauptnahrungsmittel nur für Pferde, während es Schafen und Rindern nur bei besonderer Verwenduug als Beigabe verabreicht wird. Saure Gräser und das aus demselben gewonnene Heu, wiewohl ein solches Futter weniger nährende Bestandtheile enthält als süßes Heu, vertragen die Pferde recht gut, weniger schon die Rinder, während die Schafe nach dem fortgesetzten Genusse desselben fast immer erkranken.

Hülsenfrüchte sind ein sehr nahrhaftes, aber auch schwer verdauliches Futter, sie dürfen daher immer nur in geringerer Menge, als die Körner der Getreidearten verfüttert werden. Aber selbst unter diesen besteht wieder eine große Verschiedenheit, und wenn statt Hafer z. B. Gerste, Korn oder Mais gefüttert werden soll, so muß von diesen stets eine geringere Menge gegeben werden. Wurzeln und Knollen, wie Rüben und Kartoffeln, in übergroßer Menge verfüttert, können ebenfalls schädlich wirken, weil sie den Magen belästigen und die Verdauung stören; ebenso nachtheilig kann die Verfütterung von Bierträbern, der Schlempe, der Rückstände von Zucker- und Stärkefabriken werden; besonders schädlich sind diese Futterarten für Pferde.

Außer guten Weiden und dem von Wiesen mit süßen Gräsern gewonnenen Heu giebt es im Allgemeinen kein Futtermittel, welches die beiden Eigenschaften der hinreichenden Nahrungskraft und der leichten Verdaulichkeit in sich vereinigen würde, weßhalb es auch sehr zweckmäßig ist, daß, wenn mindere Futterstoffe gegeben werden müssen, doch immer noch nebenbei etwas Heu gefüttert wird. Wenn überhaupt verschiedene Futterarten gleichzeitig oder nebeneinander verwendet werden sollen, muß die Mengung derselben immer so eingeleitet werden, daß die Thiere in dem Futter nicht nur die nothwendigen Nährstoffe erhalten, sondern auch der Magen derselben hinreichend ausgefüllt wird, so daß sie auch vollkommen gesättigt werden. Als solches, den Magen ausfüllendes, Beifutter taugt das Heu am besten. Es kann jedoch auch durch Futterstroh ersetzt werden, wenn die anderen Futterarten ohnehin schon stark

nährend sind. Insbesondere bei der Schlempefütterung ist eine solche Beimengung von magenfüllendem Futter sehr nothwendig.

Häufig wird das Futter in irgend einer Weise zubereitet, um es den Thieren angenehmer und leichter verdaulich zu machen; so werden die Futterstoffe zerschnitten oder mit Wasser angebrüht oder gekocht, angesäuert oder eingesalzen u. s. f. Bei warmen Getränken ist im Allgemeinen darauf zu sehen, daß sie nicht zu warm gegeben werden, weil durch zu viele und warme Getränke Erschlaffung des Magens und der Gedärme und in der Folge mancherlei Krankheiten entstehen können. Solche künstlich zubereitete Futterarten sollen nicht zu lange an der Luft stehen, weil sich in denselben durch die Gährung solche Stoffe (Säuren) erzeugen, welche den Thieren nicht nur nicht angenehm sind, sondern auch Störungen der Gesundheit hervorrufen. Ueberhaupt ist bei allen Futterarten, in welchen eine Art von Gährung eintritt, wie bei dem sogenannten braunen, durch Selbsterhitzung bereiteten Heu oder bei dem nassen Klee, mit Aufmerksamkeit darauf zu sehen, daß die Gährung zur richtigen Zeit unterbrochen werde, weil dieselben sonst leicht verderben und von den Thieren verschmäht werden, und wenn sie diese dennoch, vom Hunger getrieben, fressen, doch Krankheiten zu erzeugen im Stande sind. Bei eingesalzenem Futter ist vorzüglich darauf zu achten, daß den Thieren nebenbei immer hinreichende Getränke verabreicht werden, weil eine solche salzige Nahrung den Durst heftig erregt und bei Vernachlässigung genügender Tränkung selbst schädlich werden kann.*)

Futter-Ordnung.

Eine bestimmte Ordnung in der Fütterung trägt ungemein viel zur Gesunderhaltung der Thiere bei. Es läßt sich zwar im Allgemeinen nicht angeben, wie oft und zu welchen Zeiten das Futter im Stalle vorzulegen am zweckmäßigsten ist; nur so viel hat die Erfahrung gelehrt, daß es für die Thiere viel gedeihlicher ist, ihnen das bestimmte Futter in mehreren Abtheilungen, aber dann auch in geringerer Menge zu verabreichen, als dasselbe auf einmal oder zweimal in größerer Menge zu geben. Auch gedeihen die Thiere, bei welchen die Fütterung in einer einmal festgesetzten Ordnung vorgenommen wird, viel besser, als bei unordentlicher und unregelmäßiger Fütterung. Stets ist auch darauf Rücksicht zu nehmen, daß den Thieren, wenn sie abgefüttert sind, die gehörige Ruhe zur Verdauung gelassen werde; diese Vorsicht wird besonders bei Pferden häufig vernachlässigt, indem sie oft, sogar gleich

*) Schlechtem und saurem Heu oder vielem Wurzel- und Knollenfutter fehlen diejenigen Bestandtheile, welche der Körper zu seinem Aufbau braucht, (Phosphorsäure, Kalkerde, Eisen, Kali und Kochsalz) und man muß daher, wenn man derartiges Futter zu verwerthen genöthigt ist, für direkte Zuführung derselben dadurch sorgen, daß man täglich 10 Gramm präparirtes Knochenmehl oder 25 Gramm Schlemmkreide verabreicht.

nach einer starken Fütterung, zu anstrengenden Dienstleistungen angehalten werden. Auch bei Ochsen ist es ein häufig vorkommender Uebelstand, daß sie unmittelbar, nachdem sie ihr Futter verzehrt haben, wieder zur Arbeit verwendet werden, obgleich diese Thiere einer längeren Ruhe zu ihrer Verdauung bedürfen.

Die Reinlichkeit in den Krippen, Trögen und Tränkgeschirren ist eine weitere Forderung an den Viehbesitzer, der seine Thiere gesund erhalten will; es sind daher auch die Ueberreste des nicht verzehrten Futters immer und bei allen Thieren sorgfältig zu entfernen, ehe frisches Futter gereicht wird. Ganz besonders nothwendig aber ist die Reinigung der Futtertröge, wenn die Thiere Brühfutter oder sonst leicht in Gährung übergehendes Futter erhalten; denn solche Futterreste werden bei dem längeren Liegen in den Trögen jedesmal sauer und schaden dann den Thieren, wenn diese gezwungen sind, mit dem frischen Futter auch diese alten verdorbenen Reste zu genießen. Hierdurch wird Anlaß zur Lecksucht und zu Krankheiten des Magens und Darmkanales gegeben.

Salzlecker.

Als Beförderungsmittel der Verdauung wird den Hausthieren zeitweilig Salz verabreicht; bei einer naturgemäßen Haltung und Pflege und bei Verabreichung naturgemäßer Nahrungsmittel von tadelloser Beschaffenheit ist das Salz jedoch nicht nöthig, da es hier in keinerlei Weise etwas erwirken kann. Dagegen ist es zuträglich bei einer reichlichen und zugleich schwer verdaulichen Nahrung, sowie bei unkräftig nährenden, reizlosen und erschlaffenden Futterarten, bei saurem Heu, bei dem Uebergange von dem Weidegang zur trockenen Stallfütterung, bei der Mastung. Am schicklichsten giebt man das Salz in abgetheilten einzelnen Gaben entweder als Pulver auf das Futter gestreut oder in Wasser oder anderen Tränken aufgelöst. Unzweckmäßig ist es, den Thieren Salzblöcke zum Lecken vorzulegen, weil sie dadurch veranlaßt werden, oft und über das Bedürfniß zu lecken. Größeren Rindern giebt man wöchentlich 2 Mal 1 Eßlöffel voll, am zweckmäßigsten auf's Futter, damit es in den Wanst gelangt, sonst geht es gleich in den dritten Magen.

Getränke.

Das einzige naturgemäße Getränke für die Thiere ist das Wasser. Ein gutes Trinkwasser muß frisch, klar, geruch- und geschmacklos und weich sein. Hartes Wasser kann bei lange fortgesetztem Genusse mancherlei Störungen in der Verdauung und selbst andere Krankheitszustände hervorrufen; es sollte daher nie unmittelbar, sondern erst, nachdem es längere Zeit in der freien Luft gestanden ist, gereicht werden. Schafe und Pferde sind auch gegen jede Verunreinigung des Wassers empfindlich, und es ist daher Sorge zu tragen, daß sie möglichst reines

Wasser erhalten. Die Rinder sind in dieser Beziehung nicht so wählerisch, wiewohl die Begierde derselben, Wasser, welches faule oder salzige Stoffe enthält, wie z. B. aus Mistpfützen zu saufen, auf eine Störung in der Verdauung hinweist. Allen Thieren, besonders aber den Schafen, ist stehendes Wasser aus Mooren, Sumpfen und kleinen Teichen nachtheilig, und die Gefahr ist um so größer, je mehr solches Wasser von der Sonne durchwärmt ist.

Pferde und Rinder lieben ein minder kaltes, sogar etwas überstandenes Wasser, die Schafe ein mehr kaltes Wasser und es schadet ihnen auch nicht, wenn sie ihren Durst durch Lecken von Schnee stillen. Die Menge des Wassers betreffend, welches den Thieren vorgesetzt werden soll, so hängt diese von verschiedenen Umständen ab. Zunächst verhalten sich in dieser Beziehung nicht alle Hausthiergattungen gleich; das Schwein bedarf verhältnißmäßig das meiste Wasser, weniger das Pferd und das Rind; die Schafe hingegen, besonders wenn sie auf der Weide sind und daher mit ihrer Nahrung ohnehin schon viel Wasser genießen, beanspruchen die geringste Menge.

Die Fütterung hat einen wichtigen Einfluß auf die Menge des zu verabreichenden Wassers; wo trockenes Futter verabreicht wird, ist das Bedürfniß nach demselben um so größer, wo aber ein schon an sich feuchtes und wässeriges Futter gegeben wird, wie Grünfutter, Brühfutter oder wenn Weiden besucht werden, muß das Getränke beschränkt werden. Auch nach der Jahreszeit und Witterung ist die Menge des Trinkwassers zu regeln; denn je trockener diese sind, desto mehr Bedürfniß nach Wasser haben die Thiere. Im Allgemeinen kann als Regel gelten, den Thieren so viel Wasser zu verabreichen, daß sie niemals Durst leiden. Das ist allerdings nicht leicht richtig zu treffen. Es sind deshalb in neuerer Zeit die sogenannten Selbsttränken sehr in Aufnahme gekommen und in vielen Ställen, besonders Rindviehställen, eingerichtet worden. Von einem Wasserbehälter aus, welcher im Stall oder in nächster Nähe desselben liegt, führt eine Rohrleitung unterhalb der Futtertröge hin. An jedem Stande zweigt sich ein Rohr vom Hauptrohre aus nach aufwärts ab. Auf diesem abzweigenden Rohre befindet sich der Wassertrog, welcher am Barren dicht neben dem Futtertrog befestigt ist und welcher so groß ist, daß eine Kuh bequem ihr Maul hineinstecken und unbehindert das fortwährend darin enthaltene Wasser aufnehmen kann. Da diese einzelnen Wassertröge nebst ihren Zuleitungsrohren mit dem großen Wasserbehälter communicirende Röhren bilden, da ferner der Zufluß des Wassers in den großen Behälter meist selbstthätig erfolgt, so steht das Wasser sowohl im großen Behälter als auch in den einzelnen Trögen immer gleich hoch. Die bei jedem Stande angebrachten Tröge haben in der Regel am Boden ein Sieb und oben einen Deckel, damit nicht Heu und Futterstoffe hineingelangen.

Die Kühe haben schon nach einem Tage gelernt, mit dem Maule den Deckel zu öffnen. Die Selbsttränkeeinrichtung kann übrigens leicht gespült werden.

Diese Selbsttränken haben bedeutende Vortheile, insbesondere für Milchvieh. Es ist nämlich eine stets zu beobachtende Thatsache, daß in einem Stalle, in dem Selbsttränken eingerichtet worden sind, der Milchertrag der Kühe sofort steigt und sich stets höher hält, als vordem. Die Erklärung hierfür liegt nahe, denn das Vieh kann jederzeit nach Bedürfniß Wasser aufnehmen. Dadurch wird die Verdauung mehr geregelt und dementsprechend auch die Milchergiebigkeit erhöht. Ferner haben wir die Beobachtung gemacht, daß Verstopfungen und Unverdaulichkeiten bei dem Vieh solcher Ställe selten vorkommen.

Von der Pflege der Arbeitsthiere.

Bei Arbeitsthieren ist zu beobachten, daß denselben nicht eine zu große Anstrengung auferlegt wird, daß die Zeit der Arbeit geregelt und die Thiere auch die gehörige Ruhe zu ihrer Erholung finden. Man glaubt gewöhnlich, daß von den Thieren selbst die anstrengendste Arbeitsleistung gefordert werden könne, wenn man ihnen nur die erforderliche Futtermenge verabreicht; allein für jedes Thier giebt es nach der Beschaffenheit seines Körperbaues eine gewisse Grenze der Arbeitsfähigkeit; wird diese überschritten und somit das Thier gezwungen, mehr Arbeit zu leisten, als ihm zu Folge seiner Körperkraft aufgebürdet werden sollte, so ist entweder die Entstehung von Krankheiten oder ein frühzeitiges Eintreten gänzlicher Unbrauchbarkeit die Folge übermäßiger Anstrengung. Eine nicht genug hervorzuhebende Wichtigkeit kommt der Pflege der Haut zu.

Die Haut ist nicht allein die das ganze Thier umschließende und schützende Decke, sondern sie hat auch noch eine zweite Aufgabe, sie hat die Thätigkeit der Lunge, der Nieren und des Darmes zu entlasten. Lunge, Nieren, Darm und Haut sind nämlich jene Organe, welche die unbrauchbaren Stoffe, die Schlacken, aus dem Körper zu entfernen haben. Durch unzählige Poren. welche in der Haut liegen, geschieht die Ausdünstung. Es wird hauptsächlich Wasserdampf und Kohlensäure ausgeschieden. Man nennt dies die Transspiration. Die Haut hat endlich auch noch die Aufgabe, den für die Erhaltung des Körpers so sehr nöthigen Sauerstoff aus der Luft aufzusaugen und dem Innern des Körpers zuzuführen.

Es ist eine bekannte Thatsache, daß ein Organ stellvertretend für ein anderes, erkranktes Organ eine Zeit lang eintreten kann, ohne daß Krankheitserscheinungen zu beobachten sind. Ist die Thätigkeit der Haut unterdrückt, so wird die Ausscheidung von Wasser und Kohlensäure sowohl von der Lunge, als auch von den Nieren und dem Darme mit übernommen, aber die nachtheiligen Folgen zeigen sich noch mit der Zeit, denn diese Organe werden auf die Dauer überlastet. Lungenkatarrhe, Kolik, Darmkatarrhe und Nierenkrankheiten sind nicht selten Folgen unterdrückter Hautthätigkeit.

Hieraus geht schon hervor, daß der Haut sorgsame Pflege zu Theil

werden muß. Soll das Pferd leistungsfähig und möglichst vor Krankheiten geschützt bleiben, soll also sein Stoffwechsel immer rege erhalten werden, so ist eine gute Hautpflege unerläßlich. Man putze die Pferde täglich gründlich. Das Sprichwort: „Gut geputzt ist halb gefüttert“ ist wahr. Im Sommer ist es eine wahre Wohlthat für die Pferde, wenn sie zeitweilig einmal geschwemmt oder wenigstens gewaschen werden.

Bei guter Hautpflege kann sich zunächst kein Ungeziefer auf der Haut ansiedeln, ferner wird die Leistungsfähigkeit der Thiere lange erhalten, das Futter wird besser verwerthet und aus alledem geht dem Besitzer ein unleugbarer Nutzen hervor.

Einer besonderen Berücksichtigung und Pflege bedürfen die Arbeitsthiere in Hinsicht auf die Hufe und Klauen. Manches Pferd, welches zu Folge seiner Körperkraft noch recht gut verwendbar wäre, wird unbrauchbar, weil die Hufe desselben in Folge von Vernachlässigung erkrankt sind, und mancher Ochse muß aus dem Zuge genommen werden, weil Klauenleiden ihn dazu unfähig machen. Bei der Pflege der Hufe und Klauen ist besonders zu berücksichtigen, daß sie vor zu großer Nässe sowohl als Trockenheit bewahrt werden. Deßhalb ist es nothwendig, daß der Stand und die Streu fortwährend möglichst trocken gehalten werden, und daß für einen raschen Abfluß des Harns, der sehr nachtheilig auf das Horn einwirkt, gesorgt werde, weshalb auch besonders die Streu an dem hintern Theile des Standes immer sorgfältig getrocknet und erneuert werden muß. Um aber die Hufe auch andererseits vor zu großer Trockenheit zu bewahren, ist es nothwendig, daß dieselben öfters in Wasser gebadet und nach Entfernung des an der Sohle angehäuften Schmutzes gewaschen werden, was bei dem Putzen der Thiere täglich vorgenommen werden muß. Bei großer Dürre und steter Bewegung auf harten, steinigen und trockenen Straßen ist es aber selbst nothwendig, die Hufe und Klauen durch Einschlagen in Lehmbrei oder nasse Lappen vor zu großer Austrocknung zu bewahren. Auch empfiehlt es sich, die Hufe der Pferde mit reinem Fett nach dem Waschen einzureiben, doch nicht mit der Bürste, sondern mit einem Lappen muß das Fett aufgetragen werden und da das Wachsthum des Hornes von der Krone ausgeht, so darf man diese nicht vergessen, sondern hier ist das Einfetten gerade am nöthigsten.

Arg vernachlässigt wird auch die Pflege der Klauen des Rindviehes, insbesondere der Kühe, die immer im Stalle stehen müssen. Da die Klauen bei diesen Thieren in Folge der Unthätigkeit sich nicht abnützen, so wachsen sie säbelförmig lang. An der Sohle bilden sich Ballen, welche häufig durch tiefe Eitergänge zerklüftet sind und, da sie gewöhnlich bis auf die Weichtheile der Klauen führen, dem betreffenden Thiere große Schmerzen verursachen. So entstehen nach und nach Klauenleiden, welche gewöhnlich erst bemerkt werden, wenn starke Lahmheit eintritt oder wenn der Ballen oder der Klauenspalt in Mitleidenschaft gezogen worden ist. Zuweilen wachsen auch die Klauenspitzen über einander und führen zur Dehnung und Zerrung des Bandapparates

zwischen den Kronbeinen. Die Klauenleiden sind in der Regel sehr schmerzhaft und daraus erklärt es sich auch, daß die betreffenden Thiere in verhältnißmäßig kurzer Zeit abmagern.

Man mache es daher zur Regel, beim Rindvieh, besonders bei den Kühen, jährlich zweimal die Klauen nachzusehen und sowohl die übermäßig großen Ballen, als auch die zu lang gewachsenen Klauenspitzen mit einem Hufmesser selbst zu verschneiden oder von einem Beschlagschmied verschneiden zu lassen.

Bei Zugochsen ist das in der Regel nicht nöthig, weil sich hier die Klauen meist entsprechend abnutzen.

Vorkehrungen zum Schutze gegen Seuchen und ansteckende Krankheiten.

Erfordern schon Krankheiten, welche bei einzelnen Thieren in Folge von Ursachen, welche gerade nur auf sie eingewirkt haben, z. B. von Fehlern in der Wartung und Pflege, von äußerlichen Verletzungen und dergleichen entstanden sind, wegen der Gefahr, welche sie oft für das erkrankte Stück herbeiführen, die größte Aufmerksamkeit des Landwirths, so wird diese in noch höherem Grade durch die sogenannten Seuchen in Anspruch genommen, d. h. durch Krankheiten, welche zu gleicher Zeit eine ganze Heerde oder den ganzen Viehstand einer Gegend bedrohen, und nicht selten auch völlig zu Grunde richten.

Seuchen sind solche Krankheiten, die innerhalb eines kurzen Zeitraumes oder gleichzeitig bei mehreren oder vielen Thieren unter gleichartigen Erscheinungen und mit gleichem Verlaufe auftreten. Nach ihren Ursachen muß man die Seuchen in drei Gruppen eintheilen. Nämlich 1. solche, welche durch thierische Parasiten erzeugt werden. Man nennt sie auch Heerdekrankheiten oder Invasionskrankheiten. Hierher sind z. B. zu zählen: Die Räude, die Bandwurmseuche der Lämmer, die Leberegelseuche, die Lungenwurmseuche der Schafe, Ziegen und Schweine u. s. w.

Die 2. Gruppe umfaßt solche Seuchen, die durch Miasmen hervorgerufen werden, man nennt sie deshalb auch miasmatische Krankheiten. Als Beispiele seien genannt das Sumpffieber und die bösartige Kopfkrankheit. Zur 3. Gruppe gehören die contagiösen Krankheiten. Dies sind solche Krankheiten, die durch Bacillen oder Mikrococcen erzeugt werden. Solche Seuchen sind Milzbrand, Rauschbrand, Rotz, Lungenseuche, Tuberkulose, Schweinerothlauf, Schweineseuche, Schweinepest, Brustseuche und Influenza, Hühnercholera u. s. w.

Nach ihrer Ausbreitung hat man ebenfalls drei Gruppen von Seuchen zu unterscheiden: 1. Ortsseuchen, welche sich auf gewisse Ort-

schaften oder Bezirke beschränken, wo sie stationär geworden sind. So ist z. B. in manchen Ortschaften oder Gehöften der Milzbrand oder der Schweinerothlauf stationär.

2. Landesseuchen, welche ganze Länder überziehen. In dieser Weise hat sich z. B. schon die Influenza der Pferde gezeigt.

3. Allgemeine Thierseuchen, welche mehrere Thierarten gleichzeitig befallen und sich über ganze Länder, ja sogar Erdtheile ausbreiten können. Als Beispiel ist die Maul- und Klauenseuche zu nennen.

Die Ausbreitung einer Ansteckungsseuche geschieht durch die Gemeinschaft zwischen Kranken und Gesunden, entweder durch das Zusammenkommen auf der Weide und in dem Stalle, oder durch das Betreten solcher Stellen, auf welchen früher krankes Vieh gestanden hat, und wo noch Ueberreste des Futters oder der Auswurfsstoffe der kranken Thiere, wie Mist, Harn, Geifer, Nasenschleim u. dgl. zurückgeblieben sind. In manchen Fällen ist nicht einmal eine unmittelbare Berührung kranker Thiere mit Gesunden nothwendig, um eine Ansteckung zu vermitteln, da das Ansteckungsgift nicht selten der Ausdünstung und der ausgeathmeten Luft anhängt, und durch die Luft auf eine bisweilen ziemlich beträchtliche Entfernung verbreitet wird.

Die Verschleppung des Ansteckungsstoffes geschieht nicht nur durch lebende kranke Thiere selbst, sondern auch häufig durch ihr Fleisch und ihre Abfälle, durch nicht gereinigte Hörner und Klauen, dann durch Kleidungsstücke, Pelzwerk u. dergl. von Menschen, welche mit derart kranken Thieren sich beschäftigt haben.

Da die eigentlichen Ansteckungsseuchen immer eingeschleppt werden, so kann ein vorsichtiger Viehbesitzer seine gesunden Thiere vor derartigen Krankheiten vollkommen sichern, wenn er sie vor jeder Berührung mit kranken sorgsam bewahrt. Indem es ihm jedoch häufig unbekannt bleiben wird, daß mit einer Ansteckungsseuche behaftetes Vieh sich in seiner Nachbarschaft befindet, und indem, wie schon erwähnt, auch viele im Lande entstandene Seuchen ein Ansteckungsgift entwickeln, in Folge dessen auch sein Vieh erkranken kann, so erfordert die Vorsicht, daß man auch zu jeder anderen Zeit, wo von dem nahen Herrschen einer Seuche nichts bekannt ist, alle jene Umstände vermeide, welche die Einschleppung oder Mittheilung eines ansteckenden Krankheitsstoffes begünstigen können. Der umsichtige Landwirth wird daher unter allen Verhältnissen seinen Stall vor Fremden, namentlich solchen, welche überhaupt mit Vieh zu thun haben, als Fleischern, Hirten, Abdeckern, Wollhändlern u. dergl. sorgfältig verschlossen halten, so wie neu angekauftes Vieh, wenn dessen letzter Aufenthaltsort nicht gekannt ist, nicht sogleich in seinen Stall und unter seine Heerde aufnehmen, sondern solches durch mindestens 10 bis 14 Tage abgesondert halten und beobachten, bis er sich von dessen Gesundheitszustand vollkommen Ueberzeugung verschafft hat. Diese Vorsichtsmaßregeln steigern sich selbstverständlich um so mehr, wenn eine seuchenartige Krankheit in der nächsten Umgebung wirklich zum Ausbruche gekommen ist. In

diesem Falle schränke man auch den Verkehr des Gesindes mit dem Gesinde anderer Höfe nach Möglichkeit ein.

Wäre trotz aller Schutzmaßregeln die ansteckende Krankheit im eigenen Gehöfte dennoch zum Ausbruche gekommen, so wäre zunächst eine strenge Absonderung der erkrankten und gesunden Thiere vorzunehmen. Diese Absonderung muß sich auch auf die Leute, welche das Vieh abwarten oder sonst mit demselben in Berührung kommen, erstrecken. Auch sie dürfen keinen Verkehr mit einander pflegen und sollte man dieserhalb das Gehöfte in zwei Theile abgrenzen. Alle mit den kranken Thieren in Berührung gewesenen Gegenstände sind je eher je besser unschädlich zu machen. Triften, Weiden, Tränken, wenn sie gemeinschaftlich waren, sind längere Zeit mit den gesunden Thieren zu vermeiden. Die gesunden Thiere sind einer öfteren Untersuchung zu unterwerfen, um Krankheitsausbrüche sogleich zu entdecken. Vor allen Dingen aber muß man die Krankheit im ergriffenen Viehstamme bald zu Ende zu bringen suchen. Alle kranken Thiere müssen daher sofort in ärztliche Behandlung genommen werden, wenn diese überhaupt zulässig ist.

Hierzu sind die am Ende dieses Buches abgedruckten Bestimmungen des Reichsgesetzes, betr. die Abwehr und Unterdrückung von Viehseuchen, bei jeder Seuche nachzulesen.

Die Impfungen bei Thieren in den verschiedenen Krankheiten haben nicht immer den gewünschten Erfolg, denn Nachkrankheiten der verschiedensten Art sind oft die Folgen derselben. Z. B. bei der Lungenseuche, welche meist am Schwanz oder an der Vorderbrust geimpft wird, finden sich oft so bedeutende Anschwellungen, daß Athembeschwerden, ja Erstickungszufälle eintreten, so daß die Thiere dann nicht an Lungenseuche, wohl aber an den Folgen der Impfung zu Grunde gehen. Werden die Thiere am Schwanze eingeimpft, so entzünden sich die geimpften Stellen gern und oft fallen die Stücke brandig heraus, so daß zu einer Amputation des Schwanzes geschritten werden muß. Es ist daher, da der Erfolg nicht bewiesen, von der Impfung abzusehen, wenn man nicht die gesunden Thiere an anderen Krankheiten zu Grunde gehen lassen will.

Ist die ansteckende Krankheit im Gehöfte unterdrückt, so beginnt die Reinigung (Desinfection der Stallungen und Stallgeräthe), um so rasch als möglich alle Träger des Ansteckungsstoffes zu entfernen. Zu diesem Zwecke wird der Dünger weggeführt, die Fenster des Stalles werden hierauf geöffnet und durch mehrere Tage offen gelassen, damit die Luft den Stallraum nach allen Richtungen durchstreichen kann; hölzerne Fußboden werden ausgehoben, die zerbrochenen und morschen Dielen zerhackt und verbrannt, die brauchbaren auf beiden Seiten abgehobelt und mit Lauge gewaschen, die Erde unter diesem Fußboden, oder, wenn letzter bloß aus Erde besteht, wird diese so tief ausgegraben, als die Mistjauche sich darin versenkt hat, das Ziegel- oder Steinpflaster wird gleichfalls ausgehoben, mit heißer starker Lauge ge-

waschen und an der Luft getrocknet, die Erde unter demselben wie früher behandelt. Die gemauerten Stallwände werden abgekratzt und mit Kalk frisch übertüncht, hölzerne Wände abgehobelt, mit heißer Lauge gewaschen und nach dem Trocknen gleichfalls mit Kalk bestrichen. Alle hölzerne Futterbarren und Raufen werden verbrannt, die noch brauchbaren abgehobelt, mit heißer Lauge gewaschen und durch mehrere Tage an der Luft getrocknet. Ist der Stallfußboden gepflastert oder betonirt, so kratze man mit einem stumpfen Besen die Fugen aus und desinficire den Fußboden, am zweckmäßigsten mit roher Carbolsäure (1 Kilogramm auf 15 Liter heißen Wassers) oder mit einer 10% Eisenvitriollösung (1 Kilogramm Eisenvitriol und 10 Liter Wasser). Nach vollkommener Durchlüftung der Stallungen wird der Boden mit frischer Erde belegt und diese festgestampft oder auf derselben die neuen oder gereinigten Dielen und Pflaster angebracht. Die gereinigten und wohldurchlüfteten Stallungen können der Vorsicht wegen auch noch durchräuchert werden. Hierzu kann man entweder Schwefel oder Chlorkalk verwenden. Man nimmt Schwefelfäden oder Schwefelstücken, legt sie in einen Blumentopf-Untersetzer und zündet sie an. Es bildet sich schweflige Säure, welche desinficirend wirkt. Den Chlorkalk kann man im Stalle umherstreuen oder man schüttet ihn in Näpfe und gießt etwas Schwefelsäure darüber. Man bedenke jedoch bei diesen Prozeduren, daß die Dämpfe nicht besonders energisch desinficiren. Man lege also nicht das Hauptgewicht auf die Räucherungen. Es versteht sich von selbst, daß während der Dampfentwicklung Menschen den Stall verlassen müssen.

Alle bei dem mit ansteckenden Krankheiten behafteten Vieh gebrauchten Stallgeräthe sind gleichfalls sorgfältig zu reinigen; Ketten und anderes Eisenwerk wird geglüht, das Lederzeug wird mit heißer Aschenlauge gereinigt und hierauf gut eingefettet, am besten mit warmem Thran eingerieben; das Wollzeug mit kochendem Wasser gewaschen, dann mit Chlor durchräuchert; die Haarpolster unter Kummet, Sielen, Stricke, Stroh, sowie schlechte hölzerne Geräthe, Tränkeimer u. dergl. jedenfalls vernichtet.

Futterstoffe und Streustroh, welche sich entweder in Holzböden über den Seuchestallungen befanden oder mit den kranken Thieren in Berührung gekommen oder besudelt worden waren, müssen an einem entlegenen Orte 14 Tage lang durchlüftet und sollen nur zur Fütterung für Thiergattungen benutzt werden, denen die Empfänglichkeit für die bestimmte ansteckende Krankheit mangelt. In die entleerten Futterböden darf erst nach 14 Tagen wieder neues Futter untergebracht werden. Alles auf die polizeilichen Bestimmungen Bezughabende findet man im Reichs-Viehseuchen-Gesetz, welches diesem Buche beigefügt ist.

III. Von der Beurtheilung der Lebensäußerungen im krankhaften Zustande der Hausthiere.

In Beurtheilung und Würdigung der verschiedenen Lebensäußerungen, welche in ihrem Zusammenhange aufgefaßt den kranken und gesunden Zustand erkennen lassen, kommen die Erscheinungen an der Körperoberfläche und somit die Beschaffenheit der den ganzen Körper äußerlich umkleidenden Haut (allgemeine Decke) und die der Haare zunächst in Betracht, da sie in ihrem normalen Zustande gleichsam den Spiegel der Gesundheit und Lebensfülle darstellen.

Eine weiche, geschmeidige, ölig oder fettig sich anfühlende, bei Schafen blaßroth gefärbte Haut ist stets ein gutes Zeichen. Eine elastische und derbe Haut deutet auf Festigkeit und Strammheit, eine lockere und schwammige, dicke Haut auf Trockenheit des Bindegewebes und Schlaffheit des Faserbaues. Sobald irgend ein erhebliches Kranksein eintritt, wird die Haut bald merklich in Mitleidenschaft gezogen, die Absonderung der öligen Feuchtigkeit unterbleibt, die Haut wird trocken, hart und spröde, läßt sich wenig oder gar nicht aufheben, sondern erscheint wie angebacken am Körper. Das Haar sei glatt anliegend, glänzend, festansitzend und werde zur gehörigen Zeit gewechselt. Bestäubtes oder struppiges und glanzloses Haar ist stets ein Zeichen schlechter Ernährung und gesunkener Hautthätigkeit; periodisches Sträuben der Haare dagegen ein Zeichen fieberhaften Zustandes. Struppige Haare an einzelnen Stellen deuten auf örtliche Leiden und Ausschläge. Die Wolle sei weich, sanft, von kräftigem Ansehen und Gefühl. Leichtes Ausgehen der Haare und das Abwerfen der Wolle sind Zeichen eines zerrütteten Gesundheitszustandes.

Die Körperwärme muß gleichmäßig vertheilt sein, nur die Endtheile, wie Ohren, Füße, Hörner, sind etwas kühler. Das Flotzmaul (Nasenspiegel) beim Rinde muß gleichmäßig befeuchtet und ebenfalls kühl sein. Eine gewisse Körperfülle darf nicht fehlen. Bei Wiederkäuern muß der Bauch gehörig angefüllt und Pferde dürfen nicht rangleibig (aufgeschürzt) sein.

Ein bei Pferden auf mäßige Anstrengung ausbrechender Schweiß beweist Schwäche oder krankhaften Zustand. Im Verlaufe von fieberhaften Krankheiten ausbrechender Schweiß ist häufig ein Zeichen eingetretener Besserung, bisweilen jedoch auch eine in der Krankheit selbst begründete Erscheinung. Zäher, klebriger und übelriechender Schweiß deutet in Krankheiten auf einen üblen Ausgang.

Die Hauptquelle von Gesundheit und Kraft ist eine gute Ernährung, und daher die Untersuchung des Zustandes der Verdau-

ungsorgane eine sehr wichtige Sache. Ein guter Magen bekundet sich vor allem durch einen regen Appetit, der sich zu bestimmter Zeit durch ein lebhaftes Verlangen nach dem Futter, durch eine gewisse Unruhe und Aufregung, Scharren, Hin- und Hertreten und dergl. ausspricht. Das vorgelegte Futter muß zwar rasch aufgenommen, aber dessenungeachtet gut zerkaut, durchspeichelt und nicht in zu großen Stücken abgeschluckt werden; die Thiere dürfen während des Fressens nicht aussetzen und von dem Futter nichts in der Krippe zurücklassen; am besten ist es, wenn nach gewohnter Sättigung ein Lieblingsfutter nicht verschmäht wird. Schnelles Hinwegfressen mit entsprechender Speichelabsonderung ist ein gutes Zeichen. Zu gierig fressende Pferde verdauen in der Regel schlecht, weil es dabei an dem gehörigen Kauen und Einspeicheln mangelt, zu langsam fressende sind entweder abgemattet oder krank, im Fressen aussetzende kollerig. Das Kauen mit langen Zähnen und knetschendem Tone ist stets verdächtig. Wenn sich beim Hinabschlingen der Futterbissen oder des Getränkes Schlingbeschwerden ergeben oder diese Stoffe sogar durch Nase oder Maul zurückgestoßen werden, so ist dies ein Zeichen eines Entzündungszustandes in der Rachenhöhle (Bräune). Werfen die Thiere beim Fressen die Bissen halb zerkaut wieder aus dem Maule, so sind gewöhnlich scharfe rauhe Ränder der Backzähne (Schieferzähne) oder andere Fehler des Gebisses die Veranlassung. Ein Erbrechen ist bei dem gesunden Pferde nicht möglich, weil der Uebergang vom Schlunde in den Magen durch eine sogenannte spiralförmige Klappe führt, die das Zurückgleiten des Bissens in den Schlund nicht zuläßt. Findet sich aber dennoch Erbrechen beim Pferde, so ist dies ein schlimmes Zeichen, welches meist eine Zerreißung des Magens oder eine Lähmung der vorgenannten Klappe verkündet.

Gelüste nach ungewöhnlichen, ungenießbaren Stoffen, wie Erde- oder Mistfressen, Wändebelecken u. dergl. weisen auf eine Verstimmung der Verdauungsorgane, auf Magensäure, hin. Dasselbe gilt, wenn Thiere nasse Streu, Stroh u. dergl. einer besseren und kräftigeren Nahrung vorziehen. Das Wollefressen der Schafe kommt in Gegenden mit nassen, torfigen, sauren Weiden vor. — Unordentliche oder verminderte Freßlust ist die Folge von Krankheitszuständen der Verdauungsorgane oder einer allgemeinen Erkrankung; gänzlich aufgehobene Freßlust ist stets eine bedeutungsvolle Erscheinung. Qualitativ veränderte Freßlust stellt meist eine heilsame Aeußerung des Instinktes dar, in Folge dessen verschmähen die Thiere in entzündlichen Krankheitszuständen ein nahrungsreiches Futter und ziehen ein gehaltloses vor.

Bei Wiederkäuern ist das Wiederkäuen von mehr Bedeutung als der Appetit. Es muß munter, lebhaft, ergiebig und mit einem gewissen Wohlbehagen geschehen und bald nach geschehener Sättigung sich einstellen. Mangelndes Wiederkäuen ist stets ein wichtiges Krankheitszeichen, sowie das Wiedererscheinen desselben Besserung ankündigt. — Der Durst kommt im Ganzen weniger in Betracht, insofern die Be-

schaffenheit der Nahrung, die Gewohnheit, Temperaturgrad u. dergl. viel darüber entscheiden. Gesteigert ist der Durst zumeist in entzündlichen Krankheitszuständen, vermindert in vielen, langwierigen Leiden.

Der Erfolg einer wohl bestellten Verdauung muß sich durch eine gewisse Körperfülle aussprechen. Wenn der Hinterleib nach beiden Seiten ausgedehnt erscheint, so beweist dieses, wenn nicht große Mengen eines nahrungsarmen Futters daran Schuld sind, Schlaffheit der Gedärme und schlechte Verdauung. Auffallende Ausdehnung des Hinterleibes bei großer Magerkeit des Körpers ist stets ein bedenkliches Zeichen, sowie eine starke Aufziehung des Hinterleibes in der Flankengegend immer eine schlechte Verdauung oder andere krankhafte Zustände bekundet.

Der Darmkoth ist bezüglich seiner Farbe, seines Geruches, seiner Form und Consistenz nach Thiergattnng und Nahrung verschieden. Derselbe muß im Allgemeinen leicht, reichlich und regelmäßig entleert werden, gut verdaut sein, ohne allen fremdartigen, sauren oder fauligen Geruch, frei von ungewöhnlichen Beimischungen, wie Schleim, Blut u. dergl., und von einer der Nahrung entsprechenden Consistenz und Farbe sein. Beim Pferde findet der Mistabsatz im Stande der Ruhe alle 3 bis 4 Stunden, beim Rinde in größeren Zwischenräumen statt; die Form des Kothes ist beim Pferde rundlich, beim Rinde gewunden, beim Schafe und der Ziege erbsenförmig, beim Schweine und Hunde mehr gleichförmig. Ein verzögerter Absatz trockenen, fest und klein geballten, dunkelgefärbten Darmkothes deutet in Krankheiten der Pferde und Rinder ein Vorwalten des entzündlichen Zustandes an. Blasser, groß- oder gar nicht geballter, lockerer, mehr oder weniger schlecht verdauter Darmkoth, sowie der häufige Abgang stinkender Blähungen sind Zeichen von Verdauungsschwäche.

An die Untersuchung der Darmausscheidung reiht sich füglich die der Harnabsonderung an. Der Harn des Pferdes stellt im gesunden Zustande eine trübe, gelbliche, zügige Flüssigkeit dar, welche eine beträchtliche Menge einer gelblichen, pulverigen, mit Schleim gemischten Masse absetzt. Der Harn des Rindes ist klar, hell, weingelb, eigenthümlich riechend, der des Schweines ist klar, hellgelblich, und der Harn des Hundes hellbräunlich und stark riechend. Die Menge des Harns, welche von den Thieren täglich abgesetzt wird, hängt von der Menge des Getränkes und von der Temperatur ab. Je größere Mengen Wassers die Thiere zu sich nehmen, desto reichlicher fließt der Harn und desto dünner und wässriger, klarer und heller ist derselbe. Als krankhafte Abweichungen erscheinen der braune durchsichtige Harn bei Entzündungs-Krankheiten, der zu oft und in vermehrter Menge ausgeschiedene Harn bei der sogenannten Harnruhr, das mit Schmerzen verknüpfte oder schwierige oder ganz unterdrückte Harnen bei krankhaften Zuständen der Harnorgane u. s. w.

Von entscheidender Wichtigkeit ist der Zustand der Athmungsorgane, da von dem ungestörten Vorgange ihrer Verrichtung die Lebens- und Gesundheitserhaltung vorzüglich abhängt. Im ruhigen

gesunden Zustande geschieht das Athmen auf eine beinahe unmerkliche Weise und man bemerkt nur ein unbedeutendes Bewegen der Nasenöffnungen und ein unmerkliches Heben und Senken in der Flankengegend. Die Zahl der Athemzüge in einer Minute beträgt bei Pferden im ruhigen Zustande 10 bis 12 Züge, beim Rinde 12 bis 15 Züge, Schafe und Ziegen athmen 15- bis 20mal, Schweine 12- bis 15mal in einer Minute. Je jünger das Thier ist, desto höher steigt die Zahl der Athemzüge. Ebenso ist die Zahl der Athemzüge bei höherer Temperatur und nach dem Fressen vermehrt. Während einer länger andauernden Bewegung steigert sich das Athmen und beobachtet man dabei ein auffallendes Heben und Senken der Flankengegend; dasselbe wird aber alsbald wieder beruhigt, sobald das Thier einige Zeit steht.

In fieberhaften Krankheitszuständen wird mit der Beschleunigung des Kreislaufes auch das Athmen beschleunigt, bisweilen sehr beschleunigt und angestrengt; es legt sich jedoch, sobald die Absonderungen wieder frei vor sich gehen. Ein andauernd beschleunigtes, erschwertes, angestrengtes, auch wohl sonst noch krankhaft abgeändertes, bisweilen auch hörbares Athmen, welches gemeinhin schon im Stande der Ruhe zugegen ist, ist bei Krankheitszuständen der Lungen und des Brustfelles zugegen, welche in organischen Veränderungen begründet sind. Ein besonders bei Bewegung und Anstrengung hörbares pfeifendes Athmen wird durch eine Verengerung der Luftwege bedingt, indem durch diese dem freien Durchströmen der Luft ein Hinderniß gesetzt wird. Ein erschwertes Athmen mit starker Erhebung der Rippen und Bildung einer rinnenartigen Vertiefung hinter denselben, nebst stoßweiser Bewegung der Bauchmuskeln charakterisirt den sogenannten Dampf. Von Husten begleitetes Athmen beruht auf einer Reizung des Kehlkopfes oder der Lungen. Der Husten erfolgt auch unwillkürlich in Folge des Reizes, welchen fremde Körper, wie Staub, scharfe Luft und Dämpfe auf die Schleimhaut der Luftwege hervorbringen. Der Husten eines gesunden Pferdes ist voll, kräftig, stark; er wird durch Zusammendrücken des Kehlkopfes mit der Hand absichtlich erregt, wenn man sich über den Zustand der Athmungsorgane überhaupt unterrichten will. Pferde, welche an kränklicher Reizbarkeit oder Schwäche der Lungen leiden, husten gleich während des Anbringens dieses mechanischen Reizes und auch öfters freiwillig mit einem schwachen und dumpfen Tone. Ein trockener, in sehr kurz abgebrochenen Stößen bestehender Husten begleitet Entzündungszustände der Lungen, bei gebrochener Entzündung wird er locker und feucht und ist dann gewöhnlich mit Auswurf von Schleim durch die Nase begleitet; bei Verdichtungen, Verhärtungen und anderen Entartungen des Lungengewebes ist er kurz, trocken, dumpf metallisch klingend und tritt entweder in einzelnen zeitweiligen Stößen oder in länger andauernden Anfällen hervor.

Zur Erforschung des Zustandes der Brustorgane bedient man sich auch wohl des Aushorchens oder der sogenannten Auscultation, indem man das Ohr unmittelbar an die Seite der Brustwand anlegt. Bei

Krankheiten der Athmungswerkzeuge ist die Auscultation, sowie die Percussion der Brusthöhle sehr nöthig, um aus dem Ergebniß den Schluß ziehen zu können, mit welchem Grade der Krankheit man sich beschäftigen muß, um dann das passende Mittel wählen zu können. Wenn dies nun auch für den Laien nicht so leicht ist, so muß er doch, will er Resultate erreichen, sich durch öfteres Anlegen des Ohres an die Brustwand üben, die gesunden Athmungsgeräusche von den krankhaften zu unterscheiden. Beim gesunden Zustande der Lungen vernimmt das Ohr ein durch das Einströmen der Luft in die Lungenbläschen bewirktes, gleichförmiges leises Geräusch, eine Art Murmeln oder Schlürfen, welches nach jeder schnelleren oder längeren Bewegung oder bei einem fieberhaften Leiden deutlicher wird und bei krankhafter Beschaffenheit der Lungen sich mehr oder weniger verändert zeigt, nämlich verstärkt bei theilweise krankhafter Lungensubstanz in den noch gesunden Partieen der Lungen, vermindert bei Ansammlung von Schleim oder bei starker Blutanhäufung im Lungengewebe, wo man dann öfter einen scharrenden Ton, wie eine sich öffnende Klappe vernimmt (sogenanntes Schleimrasseln), und es ist ganz aufgehoben, wenn die eine oder die andere Lunge in ihrem ganzen Umfange verdichtet, verhärtet oder durch Wassererguß in die Brusthöhle zusammengedrückt ist; hierbei ist dann, besonders bei Wassererguß, der Herzschlag stark klopfend. Es hat übrigens diese aus der Medicin übertragene Methode bei Thieren ihre eigenen Schwierigkeiten, die in der veränderten Form der Brusthöhle und in der Lage der Schultern vornehmlich begründet sind. Befinden sich Geschwüre in den Lungen, so vernimmt man ein Geräusch, als wenn Jemand mit einem Stock leicht die Sprossen einer Leiter herabfährt. Sind Tuberkeln vorhanden, so hört man ein reibendes Geräusch, als wenn sich einige Körper an einander reiben; ist Emphysem vorhanden, so wird ein knisterndes Geräusch beobachtet. — Was den Percussionston anbelangt, so muß derselbe beim gesunden Thiere voll und hohl klingen, während der dumpfe, fleischartige Schall den krankhaften Zustand dokumentirt. Da dies, wie schon angegeben, wichtig ist für die Erkennung einer Krankheit, so muß es fleißig geübt werden. Zum Percutiren bedient man sich eines sogenannten Percussionshammers und einer Elfenbeinplatte, des sogenannten Plessimeters.*)

Zur Untersuchung des mit dem Athmen in nächster Beziehung stehenden **Kreislaufes des Blutes** dient der **Puls- oder Herzschlag**, welche beide für die Beurtheilung des Gesundheits- und der verschiedenen Krankheitszustände von großer und untrüglicher Bedeutung sind. Den Puls fühlt man bei Pferden am deutlichsten an der Gesichtsschlagader, dort wo sie vom Kehlgange am Ausschnitt des Unterkiefers zum Gesichte tritt, bei Rindern an derselben Stelle und an der mittleren Schweifschlagader, bei kleinen Thieren über der Mitte des

---

*) Diese Gegenstände sind auch durch Dr. Willmar Schwabe's homöopathische Central-Apotheke, Leipzig, zu beziehen.

Oberschenkels. Den Herzschlag fühlt man an der linken Brustseite, wenn man die linke Hand flach hinter den Schultern so auf den Rippen anlegt, daß der Zeigefinger vom Ellbogenhöcker bedeckt wird. Die Zahl der Pulsschläge ist gleich mit der Zahl der Herzschläge; sie beträgt bei erwachsenen Pferden im gesunden Zustande 36 bis 40, bei Rindern 45 bis 50, bei Schafen, Ziegen und Schweinen 60 bis 70 in der Minute. — Jüngere und weibliche Thiere haben einen schnelleren Puls als ältere und männliche. Nach jedem Futter und nach der Bewegung in der Wärme steigt die Zahl der Pulse, beruhigt sich aber nach kurzer Zeit, wenn die Thiere sonst gesund sind.

Eine jede Beschleunigung des Pulses und Herzschlages, die nicht durch vorübergehende Aufregung der Thiere plötzlich hervorgerufen wurde und mit derselben sofort auch verschwindet, ist Zeichen eines Entzündungs- oder Fieberzustandes. Je beschleunigter der Puls- und Herzschlag im Allgemeinen erscheint, d. h. je mehr Schläge derselbe in einer Minute über der Normalzahl zählt, für desto höher ist der Grad der vorhandenen Entzündung oder des Fiebers zu halten. Ein beschleunigter, gespannter, harter Puls, er mag voll oder klein sich anfühlen, bei unfühlbarem Herzschlag, zeigt den vorherrschend entzündlichen Charakter des Fiebers, der beschleunigte weiche, schwache oder leere Puls bei stark fühlbarem, pochendem oder prellendem Herzschlag den Schwäche-Charakter an. Ist bei sonstigen Erscheinungen, welche diesen Körperzustand ausdrücken, der Herzschlag dennoch unfühlbar, dann ist entweder das Herz selbst krankhaft beschaffen, wie z. B. beim Rinde durch eine eingedrungene Nadel u. dergl. verletzt, oder es ist der Herzbeutel oder die Lunge entartet, verdickt u. s. w. Ungleiche, unregelmäßige Herzschläge sind immer ein Zeichen eines allgemeinen, sehr heftigen Krankheitszustandes, besonders nervösen Charakters oder krankhaften Ergriffenseins des Herzens und der größeren Gefäßstämme.

Noch ist insbesondere das Benehmen der Thiere im Allgemeinen, ihr Blick, ihre Haltung, Stellung und Bewegung zu würdigen. Gesunde Thiere haben einen freien und munteren Blick und ein klares, lebhaftes Auge, das bei Schafen mit feinen Aederchen durchzogen ist; sie tragen Hals, Kopf und Ohren mehr oder weniger aufgerichtet, sind munter und aufmerksam auf ihre Umgebung, bleiben bei ihren Genossen (Pferde, wenn sie getrennt sind, wiehern sich freudig zu) und wenn sie an den Umgang der Menschen nicht sehr gewöhnt sind, zeigen sie beim Ergreifen ein kräftiges Widerstreben, fliehen und fahren auseinander. Das Hängenlassen des Kopfes und der Ohren, Zurückbleiben von der Heerde und leichtes Ergreifenlassen findet sich im krankhaften Zustande. Gesundes Rindvieh leckt sich die Nase. Das Fortbestehen von Untugenden und Manieren findet sich nur im gesunden Zustande; Rückkehr derselben bei Krankheit zeigt Besserung an. Beim Milchvieh ist die Milchabsonderung ein sehr sicherer Gradmesser; sie stockt bei beginnenden Krankheiten am ersten. Alle Bewegungen müssen mit Leichtigkeit, Kraft und Ausdauer geschehen. Ein träger, matter, schleichender Gang, bal-

diger Schweißausbruch, andauernde Erschöpfung bei oder nach Bewegung, sofortige Appetitverminderung nach ungewöhnlicher Anstrengung, beständiges Liegen oder Stehen sprechen nicht für kräftige Gesundheit. In allen Lebensverrichtungen muß sich ein gewisses Wohlbehagen kund geben; Aeußerungen von Unruhe, Angst und Schmerzen sind Krankheitserscheinungen.

Um das Fieber zu messen, bedient man sich eines Thermometers. Man bringt zu dem Zwecke einen besonders construirten Thermometer mit einer Kugel, in der sich das Quecksilber befindet, in den After, in dem man denselben ungefähr 3 Minuten stecken läßt und überzeugt sich an der angebrachten Scala von den Graden der Körpertemperatur.

Bei Pferden ist bei 38° C. kein Fieber vorhanden, während jede wesentliche Erhöhung der Temperatur Fieber constatirt. Bei Rindern gilt als Normaltemperatur ungefähr 39° C. Die Wärmemessungen nehme man Morgens und Abends vor. Zu beachten ist, daß auch bei gesunden Thieren die Abendtemperatur höher ist, als die Morgentemperatur. Bei Kühen beobachtet man des Abends, wenn sie sich im Verdauungs- resp. Wiederkäu-Geschäft befinden, nicht selten eine Temperatursteigerung bis nahe an 40° C. Auch einige andere Fingerzeige wollen wir dem Landwirthe, der sich weder mit der Pulsation noch mit dem Thermometer beschäftigen kann, geben.

Bei Pferden kündigt sich das Fieber durch ein heißes, trockenes Maul, durch ebensolche Zunge, durch trockene, mehr geröthete Nasenschleimhäute, durch Röthung der Bindehaut der Augen an.

Je mehr sich nun diese Erscheinungen steigern, um so mehr steigert sich das Fieber resp. die vorhandene Entzündung. So kann man beispielsweise bei der Kolik der Pferde mit Bestimmtheit annehmen, wenn das Maul heiß und trocken und die Zunge ebenso ist, daß Darmentzündung im Anzuge. — Beim Rindvieh ist das Flotzmaul trocken und heiß, beim Schafe die Nase ebenso und die Augen erscheinen geröthet; beim Hunde ist die sonst feuchte und kalte Nase trocken und heiß. Es sind dies so praktische Handgriffe, welche dem Landwirth bei Feststellung einer Krankheit viel nützen können.

IV. Ueber Krankheit und Heilung im Allgemeinen.

Krankheit ist jede Abweichung vom gesunden Zustande, bei welcher die naturgemäße Beschaffenheit, Entwicklung und Forterhaltung eines oder mehrerer Organe des thierischen Körpers gestört und deren Verrichtungen beeinträchtigt oder aufgehoben werden.

Krankheitsursache. Die Möglichkeit zu erkranken liegt theils in der fortwährenden Veränderung des thierischen Körpers selbst, welcher

er im Laufe seiner Entwicklung und Ausbildung und in Folge der Lebensvorgänge beständig unterworfen ist, theils in der oft abweichenden Beschaffenheit der auf ihn einwirkenden äußeren Einflüsse, gegen welche er nur in einem gewissen Grade widerstandsfähig ist.

Die Krankheits-Anlage bietet mannigfache Verschiedenheiten dar und wir unterscheiden demzufolge: a) die allgemeine Krankheitsanlage, oder die allen Thieren zukommende Empfänglichkeit für Krankheiten, die ihnen sämmtlich gemein sind, so z. B. zur Lungenentzündung; b) die eigenthümliche Krankheitsanlage, die an bestimmte Lebens- und Organisationsverhältnisse gebunden und durch die Thiergattung bestimmt ist, wie z. B. beim Pferde die Anlage zu Rotzkrankheit und Mondblindheit, beim Rinde zur Lungenseuche und Knochenbrüchigkeit, beim Schafe zur Traber- oder Gnubberkrankheit, beim Schweine zu Finnen u. dergl.; c) die besondere oder vorherrschende Krankheitsanlage oder die dem einzelnen Thiere innewohnende Hinneigung zu bestimmten Krankheitszuständen. Je nach ihrem Ursprunge kann diese Anlage angeboren oder erworben sein. Angeboren ist eine Krankheit, welche von den Eltern ererbt oder auch durch Einflüsse hervorgerufen wird, welche das Mutterthier während seiner Trächtigkeit treffen; bei der erworbenen dagegen wirkt eine entsprechende äußere Schädlichkeit (erregende oder Gelegenheitsursache) ein, die mit der Krankheitsanlage zu gemeinschaftlicher Wirkung sich vereint und so die Krankheit hervorruft.

Der Gelegenheitsursachen giebt es so mannigfaltige, als der Anlagen. Je ausgebildeter die Krankheitsanlage ist, desto geringfügiger braucht die äußere Ursache zu sein. Jede, selbst die gelindeste Schädlichkeit kann sie in Krankheit verwandeln, daher es oft den Anschein gewinnt, als ob dieselbe selbstständig sich entwickelt habe. Dagegen erfordern geringe Krankheitsanlagen einer wiederholten und andauernden Einwirkung der Gelegenheitsursachen. Die Gelegenheitsursachen können innere, d. h. im Körper selbst liegende, oder äußere sein und nach ihrer Verbreitung unterscheidet man solche, welche nur auf einzelne Thiere einwirken und solche, welche viele Thiere zugleich treffen. Erstere erzeugen die gewöhnlichen einzelnen (sporadischen) Erkrankungsfälle, letztere die Seuchen.

Zu den Krankheitsursachen zählt man auch, nach den neueren Forschungen, pflanzliche Parasiten, d. h. Krankheitserreger, welche in mikroskopischer Kleinheit und durch das massenweise Vorkommen derselben bestimmte Krankheiten zu erzeugen im Stande sind. Dazu gehören die Tuberkel-Bacillen bei der Tuberkulose, Milzbrand-Bacillen beim Milzbrand, Rotz-Bacillen beim Rotz u. s. w. Auch thierische Parasiten sind als Krankheitserreger zu nennen. Z. B. die Eingeweidewürmer; die Räudemilben, welche einen eigenthümlichen Ausschlag erzeugen, den man Räude nennt; die Echinococcen in der Leber, welche hier mancherlei Krankheitserscheinungen hervorrufen und mehrere andere.

Krankheitsverlauf. Jede Krankheit macht einen bestimmten Verlauf durch. Sie entwickelt sich, d. h. tritt erst mit einzelnen Er-

scheinungen hervor, sie nimmt sofort nach Zahl und Heftigkeit der Zufälle zu und erreicht ihre Höhe, von welcher sie entweder den Tod herbeiführt oder in eine andere Krankheit oder in Gesundheit übergeht. Genesung nennt man die Zeit, welche von der Beendigung der Krankheit bis zur gänzlichen Wiederherstellung der Kräfte verfließt. Die körperlichen Verrichtungen gelangen nur allmählich zur freien Ausübung und zwar um so schneller, je kürzer und leichter die Krankheit gewesen und je schonender das Thier in seinem Dienste verwendet wird. Man kann in diesem Falle niemals zu behutsam und vorsichtig sein, denn wenn auch das genesende Thier die Krankheit selbst überstanden hat, so ist es doch sehr leicht Rückfällen ausgesetzt, welche gemeinhin gefährlicher zu sein pflegen, als die erste Krankheit.

Krankheitserkenntniß. Die Krankheiten werden nur durch die sinnlich wahrnehmbaren Erscheinungen (Zufälle), welche sie im Organismus hervorrufen, erkannt. Behufs der Untersuchung eines Krankheitsfalles, ist deshalb das erkrankte Thier so genau als möglich zu beobachten und zu untersuchen, um sämmtliche Zufälle aufzufinden und sie zu einem Ganzen oder zu einem Bilde der Krankheit zu vereinigen und um aus ihnen unter Berücksichtigung des bisherigen Gesundheitszustandes und der Abstammung des Thieres, seiner Ernährungsweise, Verwendungsart und etwa bestehender Krankheitsanlagen einen Schluß auf den Sitz der Krankheit machen zu können.

Behufs Feststellung des Krankheitsbildes ist es, um nichts zu übersehen, zweckmäßig, eine gewisse Ordnung in der Aufnahme der Krankheitserscheinungen einzuhalten. Man wende daher sein Augenmerk zuerst auf das Benehmen des erkrankten Thieres, da dieses uns den Mangel der Sprache theilweise ersetzen muß, beobachte sofort sein Aussehen, die Lagerung, Stellung und Bewegung des Körpers und seiner einzelnen Theile, die Beschaffenheit der allgemeinen Decke (Haut), der Haare und Wolle, sowie der Nasen- und Maulschleimhaut, die Körperwärme und ihre Vertheilung, die Art der Aufnahme des Futters und des Getränkes, das Wiederkäuen, sowie den Absatz und die Beschaffenheit der Excremente (des Darmkothes und des Harnes). Diese Beobachtung muß vervollständigt werden durch die Untersuchung der Athembewegungen und des Zustandes des Kreislaufes des Blutes (Puls, Herzschlag), der zugänglichen Höhlen (der Maul- und Nasenhöhle) öfters durch absichtlich erregte Verstärkung der Zufälle, z. B. schnelle Bewegung bei Krankheitszuständen der Athmungsorgane, und bei Hinken durch Druck auf empfindliche Stellen u. dergl. Es versteht sich, daß man überall die am meisten hervortretenden Erscheinungen zunächst in's Auge faßt, denn sie pflegen die wesentlichsten Erscheinungen oder die unmittelbaren Wirkungen der Krankheit zu sein, welche somit für eine richtige Erkenntniß dieser den meisten Werth haben. So ist z. B. beim Aufblähen wesentlicher Zufall die trommelartige Auftreibung des Hinterleibes, Folgeerscheinungen sind Beängstigung, erschwertes Athmen, Drängen zur Kothentleerung u. dergl.; wesentliche Erscheinung des Durchfalles

ist die Entleerung breiartigen oder dünnflüssigen Darmkothes in zu häufiger Wiederholung, während alle sonst noch am kranken Thiere etwa wahrnehmbaren Zufälle begleitende oder Folgesymptome sind. Wenn diese, gegenüber von den wesentlichen Erscheinungen zur Erkennung und Bestimmung der Krankheit im Allgemeinen nur untergeordneten Werth haben, so können sie nichts desto weniger zu einer hohen Bedeutung gelangen, indem sie die Gestaltung und den Verlauf der Krankheit bezeichnen und auf die Wahl der Heilmittel oft von entschiedenem Einflusse sind.

Da ferner über das dem Erkranken Vorausgegangene die Thiere keinen Aufschluß geben können, so befrage man deren Wärter, schenke aber den Aussagen dieser Leute, besonders über die nächste Ursache des Erkrankens, keinen unbedingten Glauben, wenn man sie nicht als zuverlässig kennt. Die Erforschung der Gelegenheitsursache, wo sie entweder noch fortbesteht oder sonst zu erheben ist, ist ein wichtiges Mittel zur Sicherstellung der Krankheitserkenntniß, da aus den Ursachen auf die Folge geschlossen werden kann, wie auch die Entfernung der Ursachen eine wesentliche Bedingung zur Heilung ist.

Heilung nennt man eine solche innere Veränderung des Organismus, wodurch die durch unsere Sinne wahrnehmbaren Krankheitszeichen verschwinden, und die Verrichtungen in der Art wiederum von statten gehen, wie es dem relativen Gesundheitszustande des Individuums angemessen ist. Insofern die im erkrankten Organismus waltende Lebenskraft immer thätig ist, das durch überwiegendes Einwirken äußerer Potenzen gestörte Gleichgewicht wieder herzustellen und dieses Bestreben unter günstigen Verhältnissen sehr oft gelingt, nennt man diesen Vorgang Heilung der Natur und die dies bezweckende Lebenskraft Naturheilkraft. Zu ihr im Gegensatze steht die Heilung durch Kunst oder die Verfahrungsweise, äußere Potenzen auf den erkrankten Organismus so einwirken zu lassen, daß dadurch der normale Zustand wieder herbeigeführt wird. In vielen Fällen ist nämlich das Bestreben der Lebenskraft vergeblich, die abnormen Veränderungen im Organismus zu beseitigen, und hier kommt es darauf an, solche Einflüsse in Anwendung zu bringen, welche der Erfahrung gemäß im Stande sind, die Lebenskraft in ihren Bestrebungen zu unterstützen, so daß dadurch der gewünschte Erfolg erreicht wird. Jene Einflüsse, mit denen man dies bezweckt, heißen Heilmittel.

Nach dieser Bestimmung sind im weiteren Sinne alle jene Potenzen unter die Zahl der Heilmittel zu rechnen, welche in den Verkehr mit dem kranken Körper gebracht, fähig sind, den Uebergang von Krankheit in Gesundheit zu vermitteln. Nach der Art ihrer Einwirkung unterscheidet man dieselben:

1) in mechanische Heilmittel, wozu die Friktionen, Bandagen und die Mehrzahl der chirurgischen Hülfsleistungen gehören;

2) in diätetische Heilmittel oder solche Stoffe der Außenwelt, welche von dem Organismus aufgenommen, in seine besondere Natur

verwandelt (assimilirt) werden. Zu ihnen gehören die Nahrungsmittel und alle zum Bestande des Lebens nöthigen Bedingungen, als Luft, Licht u. dergl.;

3) in Heilmittel im engeren Sinne oder Arzneimittel. Es sind dies solche Substanzen, welche, vermöge ihrer eigenthümlichen Mischung und Bestandtheile, der Art auf den Organismus einwirken, daß sie dessen Thätigkeit auf eine eigenthümliche Weise umstimmen.

Die Arzneimittel können den Krankheiten in drei verschiedenen Beziehungen entgegentreten, indem sie a) die Lebensthätigkeit von der ursprünglich kranken Seite des Organismus nach einer gesunden künstlich ableiten (alloöpathische Beziehung); b) in dem kranken Organe einen der Krankheitsthätigkeit entgegengesetzten Lebenszustand hervorrufen (antipathische Beziehung); c) indem zwischen den aus der Wechselwirkung der Arzneikraft und der Lebenskraft hervorgehenden Erscheinungen und denjenigen, durch welche der Krankheitszustand sich kund giebt, die möglichste Aehnlichkeit stattfindet (homöopathische Beziehung).

Die Heilung einer Krankheit durch Arzneimittel, welche einen ähnlichen Zustand zu heilen vermögen, als sie im gesunden Körper zu erzeugen fähig sind, begründet die homöopathische Heilmethode, die gleich weiter unten besprochen werden soll. Die Anwendung der Arzneimittel nach ihrer alloöpathischen und antipathischen Beziehung vereinigt die alloöpathische Heilmethode in sich. Daß auch bei dieser Heilungen zu Stande gebracht werden, soll hier keineswegs in Abrede gestellt werden und findet seine Erklärung darin, daß die Naturheilkraft in vielen Fällen stark genug ist, um durch ihre Bestrebungen selbst über eine unangemessene Behandlung den Sieg zu gewinnen und daß bei einer unpassenden Wahl der Arzneimittel die schädliche Wirkung derselben dadurch gemindert wird, daß die Mittel in der, in der Alloöpathie gebräuchlichen Zusammenmischnng sich oft gegenseitig indifferenziren, so wie auch die Erfahrung lehrt, daß die Natur sich nicht auf einen Weg zur Heilung der Krankheiten beschränkt, da wir nicht selten ganz ähnliche Krankheitszustände durch entgegengesetzt wirkende Mittel beseitigen sehen.

V. Ueber die homöopathische Heilmethode in ihrer Anwendung auf erkrankte Hausthiere.

Begriff der Homöopathie.

Unter Homöopathie oder homöopathische Heilmethode versteht man diejenige, nach welcher eine Krankheit durch verhältnißmäßig kleine Gaben eines solchen Arzneimittels geheilt wird, das in seinen

constanten und eigenthümlichen Wirkungen auf den gesunden Thierkörper mit den wesentlichen Erscheinungen der Krankheit die größtmöglichste Aehnlichkeit hat.

Die Grundlage der Homöopathie beruht demnach wesentlich auf dem physiologischen Arzneiversuche, d. h. auf der Prüfung der Arzneien im gesunden Zustande des thierischen Organismus. Aus dem Arzneiversuche am gesunden Körper, wenn dabei nach den von der Homöopathie aufgestellten Regeln verfahren wird, wird erkannt, auf welche Organe, Organtheile und Systeme eine jede Arznei vorzüglich einwirke, welche Veränderungen in diesen vor sich gehen und welchen Charakter die von dem Arzneimittel geäußerten Wirkungen an sich tragen, welche specifische Wirkungsweise einem Mittel zukomme.

Wahl des Arzneimittels.

Da die bis jetzt angestellten Arzneiversuche an gesunden Thieren in Hinsicht auf Genauigkeit und Vollständigkeit noch sehr vieles zu wünschen übrig lassen, und somit die besondere Eigenthümlichkeit der Wirkungsweise vieler Arzneimittel noch nicht genau erkannt und festgestellt ist, so darf es wohl nicht auffallen, daß die klinische Anwendung der Arzneimittel nach dem homöopathischen Heilgesetze bei unseren Hausthieren noch nicht den Grad der Sicherheit erlangt hat, wie dies bei der Menschenheilkunde der Fall ist, welcher eine große Anzahl sorgfältig und vollständig geprüfter Arzneimittel zu Gebote steht. In Erkennung dieses Mangels hat man darin Aushülfe gesucht, daß man die durch die Prüfung am Menschen gewonnenen Arzneiwirkungen geradezu auf die Thiere übertrug und dem kranken Leben dieser anzupassen suchte. Allein wenn man auch auf diesem Wege Anhaltspunkte für die Wahl der Arzneimittel erlangte und in einzelnen Fällen Heilerfolge erzielte, so trat doch zuweilen der Fall ein, daß solche mißlangen, und es wurde sofort als dringendes Erforderniß erkannt, daß jeder Arzneistoff an jeder einzelnen Thiergattung mehr uud mehr geprüft werde.

Die Aehnlichkeit der wahren und eigenthümlichen Wirkung des Arzneimittels mit den wesentlichen Erscheinungen der Krankheit ist die wichtigste Anzeige für die Wahl des specifischen Arzneimittels. Dasjenige Mittel, dessen Wirkungen auf den gesunden Körper mit den Erscheinungen des zu heilenden Krankheitsfalles die größtmöglichste Uebereinstimmung darbietet, ist das passende, dem beabsichtigten Heilzwecke entsprechende Mittel, auf dessen Anwendung ein Nachlassen oder das gänzliche Verschwinden der Krankheitserscheinungen zu erfolgen pflegt. Im Falle die erwünschte Heilwirkung nicht eintritt, so liegt die Schuld an der mißglückten Wahl des Mittels und man ist sofort genöthigt, zur neuen Wahl eines Mittels zu schreiten, nachdem man das kranke Thier zuvor nochmals genau untersucht und sämmtliche Erscheinungen revidirt hat.

Da dem Nichtarzte die Krankheitszeichen allein zum Anhaltspunkte dienen, während ihm die Kenntniß der Arzneimittelwirkung abgeht, so sind in vorliegendem Buche die Krankheiten nach den bekannten Benennungen abgehandelt, und die betreffenden Arzneien, wie sie sich in den einzelnen Fällen den Symptomen gemäß bewährt haben, beigefügt. Wo für ein und dieselbe Krankheit Mittel ohne nähere Anzeige vorgeschrieben sind, wende man vorerst das erstgenannte Mittel, und wenn dieses seine Wirkung versagen sollte, die übrigen Mittel der Reihe nach an, lasse aber jedem Mittel gehörige Zeit zum Auswirken, da der rasche Mittelwechsel sehr nachtheilig ist.

Einfachheit der Arznei.

Eine nothwendige Folgerung des homöopathischen Heilgesetzes ist die Einfachheit der Arznei, oder die Forderung, daß jedes für den betreffenden Krankheitsfall gewählte Arzneimittel stets nur für sich und ohne alle Beimischung mit einer anderen arzneilichen Substanz dem Thierkörper beigebracht werde, damit seine Wirkung sich ungestört und unbehindert entwickeln und entfalten könne. Der Gebrauch, zwei Mittel im Wechsel zu geben, ist als Nothbehelf nur dort zu entschuldigen, wenn keines der in die Wahl fallenden Mittel auf den Krankheitsfall vollkommen paßt, und wo die günstige Einwirkung derselben durch die Erfahrung festgestellt ist.

Bestimmung der Gabengröße.

Da zwischen dem geprüften Arzneimittel und dem zu heilenden Krankheitsfalle eine gewisse Verwandtschaft oder eine besondere specifische Beziehung stattfindet, dasselbe somit auf den kranken Theil direkt einwirkt, so darf es nur in einer verhältnißmäßig kleinen Gabe angewendet werden. Die richtige Wahl des Mittels aber bleibt immer die Hauptsache, und es ist feststehend, daß ein Arzneimittel, wenn es nur sonst das richtig gewählte ist, seine Heilwirkung sicher ausübt, wenn es auch in einer verhältnißmäßig größeren Gabe gereicht wird.

Bezüglich der näheren Bestimmung der Größe der Arzneigabe und der für jeden einzelnen Krankheitsfall zu wählenden niederen oder höheren Arzneistufe (Verreibung, Verdünnung) kommt die Kraft des Arzneimittels, die Natur der Krankheit, die Thiergattung und das Alter des kranken Thieres in Betracht. Arzneien, welche erst durch anhaltendes Reiben und feinere Zertheilung zum vollständigen Aufschluß ihrer Heilkraft gelangen, verlangen zur Erreichung des Heilzweckes durchaus höhere Verdünnungen, welche man als heilkräftigere mit dem Namen Potenzen bezeichnet hat, wogegen die meisten Pflanzensäfte an und für sich ihre volle Arzneikraft schon besitzen und daher auch in niedrigen Verdünnungen und zum Theil in der Tinktur oder Essenz zu gebrauchen sind. Tief und energisch einwirkende Arzneien, wie **Mercur**,

Sulphur, Nux vomica u. dergl., dürfen nicht in so starker Gabe angewendet werden, als dies ohne Nachtheil bei den mehr mild wirkenden, wie Dulcamara oder Ipecacuanha, der Fall sein kann.

Die Natur der Krankheit betreffend, so erfordern Krankheiten mit schnellem Verlaufe, deren Ausgänge und Entscheidung rasch erfolgen und daher ein energisches Einschreiten nöthig machen, stärkere Gaben und mehr niedere Arzneiverdünnungen, während bei Krankheiten mit langwierigem Verlaufe schwächere Gaben und höhere Verdünnungen besser anschlagen. Uebrigens steht thatsächlich fest, daß das richtig gewählte und der Krankheit möglichst entsprechende Mittel in der kleinsten Gabe am wohlthätigsten wirkt, während andererseits ein etwaiges Zuviel auch nicht leicht schadet und von der Natur bald ausgeglichen wird.

Im Allgemeinen sind bei unseren Hausthieren die niederen Verdünnungsstufen (3—6), die am häufigsten passenden, und was die Größe der jedesmaligen Gabe selbst betrifft, so sind 6—8 Tropfen für Pferde, 8—10 Tropfen für Rinder, 3—4 Tropfen für Schafe, Ziegen und Schweine, 2—3 Tropfen für Hunde und 1—2 Tropfen für Federvieh vollkommen ausreichend. Für Federvieh eignet sich am besten die Arznei in Streukügelchenform, welche trocken verabreicht wird. Für halberwachsene Thiere ist die Hälfte und für sehr junge ein Viertheil dieser Gabe genügend. Von den Verreibungen giebt man so viel wie eine Bohne, bei halb erwachsenen halb so viel. Wer sich der Streukügelchen bedient, wendet bei größeren Thieren 10—15 Stück, bei kleineren 6—10 an.

Wiederholung der Gabe.

Die Gabenwiederholung betreffend, so ist als Regel festgestellt worden, daß die Gabe des richtig gewählten und passenden Mittels so lange nicht erneuert werde, als man vortheilhafte Wirkung von ihr wahrnimmt, daß somit eine zweite Gabe erst dann zu reichen sei, wenn die durch die erste erzielte Besserung keine weiteren Fortschritte mehr macht, sondern stillsteht. Dieser Fall tritt jedoch der Erfahrung gemäß nur selten ein, und meist ist man genöthigt, dasselbe Mittel ein paarmal, oder öfter zu wiederholen. So verlangen insbesondere Krankheiten mit schnellem Verlaufe nicht nur stärkere Gaben, sondern auch eine öftere, 2—4stündige Wiederholung des Mittels, ja es kann Fälle geben, wo das Mittel $^1|_4$—$^1|_2$ stündlich zu reichen ist, wie bei Aufblähung, Kolik u. dergl. In langwierigen Krankheiten ist es meist genügend, täglich zwei oder auch nur eine Gabe zu reichen, aber ebenso oft hat sich ein tagelanges Aussetzen, selbst Pausen von 8 Tagen nach 1—2maliger Verabreichung der Arznei als nützlich bewährt, um die Aus- und Nachwirkung der Arznei abzuwarten. Für besondere Fälle sind Gabengröße und Wiederholung bei den einzelnen Krankheiten angegeben.

Verabreichung der Arznei.

Das Verabreichen oder Eingeben der Arznei ist auf sehr einfache Weise zu bewerkstelligen. Ein Stückchen einer weißen ungefärbten Oblate

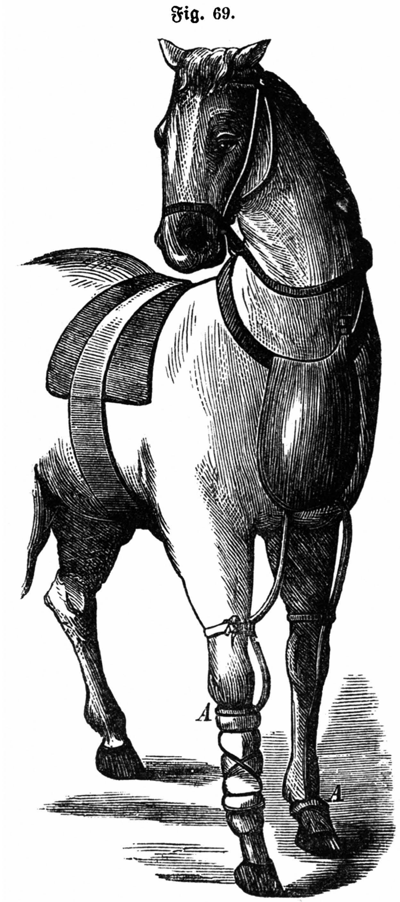
wird mit der Arznei befeuchtet auf den Rücken der Zunge gelegt und sofort das Maul so lange zugedrückt, bis die Oblate angeklebt ist und nicht wieder herausgeworfen werden kann. Mit eben so gutem Erfolge bedient man sich des Weißbrods oder des Weizenmehls, von welchem man einige Messerspitzen voll mit der erforderlichen Anzahl Tropfen oder 10—30 Centigramm der verriebenen Arznei in einer Reibschale zusammenreibt, und dieses Pulver sofort mittelst eines kleinen Holzlöffels trocken auf die Zunge giebt. In schnell verlaufenden Krankheiten, wo es auf eine rasche Entfaltung der Arzneiwirkung ankommt, ist es zweckmäßiger, die Arznei mit etwas Wasser gemischt und tüchtig durchgeschüttelt entweder mittelst eines Löffels einzugeben, oder noch besser, mittelst eines kleinen langhalsigen Fläschchens bei erhobenem Kopfe zur Seite des Maules langsam auf die Zunge einzugießen. Streukügelchen kann man entweder trocken eingeben oder in Wasser auflösen und wie vorbeschrieben die Wasserauflösung verabreichen. In denjenigen Fällen, wo wegen krampfhafter Verschließung des Maules, wie z. B. beim Kinnbackenkrampf, das Eingeben der Arznei durch das Maul unmöglich ist, kann man dem kranken Thiere die mit Wasser verdünnte Arznei durch den After in den Mastdarm einspritzen. Schweinen und Hunden, welche noch nicht so krank sind, daß sie alle Nahrung verschmähen, bietet man die mit etwas süßer Milch gemischte Arznei zum Selbstgenusse an. Träger empfiehlt neuerdings das Einspritzen der Arznei ins Maul mittelst einer Glasspritze, was in der That sehr bequem und praktisch ist. Ein Gehülfe stellt sich dabei an die rechte Seite des Kopfes und ergreift mit der rechten Hand das Nasenbein, ohne die Nüstern zuzudrücken. Die linke Hand legt er unter den Unterkiefer und verhindert somit das Ausweichen des Kopfes. Der Eingebende stellt sich auf die linke Seite, geht mit einem oder ein paar Finger in das Maul bis auf die Zunge, führt neben oder unter den Fingern mit der rechten Hand ein und spritzt. Hernach muß aber die Spritze gut gereinigt werden.

Wo noch Freßlust besteht, darf dem kranken Thiere $^1/_2$—1 Stunde vor und nach dem Eingeben der Arznei weder Futter noch Getränk gereicht werden, deshalb müssen Raufen und Barren zuvor gereinigt, auch wohl das Thier so angebunden werden, daß es keine Gelegenheit hat, zum Futter zu greifen. Sollte das Maul durch Futterstoffe, Schleim u. dergl. verunreinigt sein, so muß es zuvor mit Wasser ausgewaschen oder ausgespritzt werden, damit die Arznei um so freier auf die mit der Weiterleitung des Arzneieindrucks eingerichteten Geschmackswärzchen einwirken kann. Es bleibt nun noch der Fall zu erwähnen, wie man zu verfahren hat, um einer größeren Anzahl von Thieren gegen irgend eine Krankheit Vorbeugungsmittel beizubringen. In diesem Falle füllt man eine Maßflasche nach und nach mit reinem Wasser, in welches man absatzweise etwa 10 Tropfen der Arznei einträufelt und gut durchschüttelt, bis das Wasser allmählich mit der erforderlichen Arzneimenge versehen ist. Diese Mischung gießt man sofort in den vorerst gut ge-

reinigten und mit so viel Wasser, als die Thiere beiläufig zu saufen pflegen, angefüllten Brunnentrog der Länge nach hinein, läßt das Ganze mittelst eines reinen Stockes gut durcheinanderarbeiten und die Thiere sodann zur Tränke treiben.

Bei örtlichen Uebeln, welche durch mechanische Veranlassung entstanden sind, gebraucht man die homöopathische Arznei auch äußerlich. So wendet man Arnica gegen Quetschungen, Rhus gegen Zerrungen, Symphytum bei Beschädigungen der Beinhaut, Cantharis bei Verbrennungen äußerlich an, indem man einen Theelöffel voll der Tinktur dieser Mittel mit $^1/_2$ bis 1 Liter Brunnen- oder Flußwasser in einer wohlverstopften Flasche gut durchschüttelt und hierauf zu Waschungen oder Umschlägen verwendet. In allen hochgradigen Fällen muß das betreffende Mittel in einer Verdünnung auch innerlich angewendet werden, weil dadurch die Wirkung desselben unterstützt und gesichert wird.

Fig. 69.



Befeuchtungsapparat der Thiere.

Will man eine Befeuchtung der Füße bewerkstelligen, so bediene man sich des sogenannten Befeuchtungs-Apparates, der nebenstehend abgebildet ist. Man befestigt an den Hals des Thieres einen Wasserbehälter von Gummi und führt von demselben biegsame Röhren bis auf die Beine. Die Röhren stehen bei A mit cylindrischen Wasserverbreitern in Verbindung; diese sind so construirt, daß sie bequem unter dem Vorderknie oder dem Knöchel befestigt werden können. Sie sind mit feinen Löchern versehen und in Flanell eingeschlagen, so daß das langsam herausdringende Wasser gleichmäßig vertheilt wird. Auf diese Weise werden die betreffenden Stellen längere Zeit feucht gehalten. Der Apparat bedarf, wenn er richtig angebracht ist, keiner weiteren Beachtung. Er dürfte sich sehr gut bei frischen Sehnenentzündungen eignen und kann man dem Wasser etwas Arnikatinktur zusetzen.

Diät und Pflege der erkrankten Thiere.

Das eigentliche Heilverfahren muß stets durch ein zweckmäßiges diätetisches Verhalten unterstützt werden. Vor Allem muß das Bestreben des Viehbesitzers darauf gerichtet sein, das kranke Thier allen schädlichen Einflüssen zu entziehen, welche seine Krankheit hervorgerufen haben und noch unterhalten. Bei der häufig bestehenden mangelhaften Einrichtung der Stallungen wird es oft erforderlich sein, das erkrankte Thier abzusondern und in einem anderen, mit reiner Luft erfüllten Stalle unterzubringen. Im Winter ist für eine mäßige Wärme des Stalles, in der heißen Jahreszeit für eine mehr kühle Beschaffenheit desselben zu sorgen, indem man der freien Luft, jedoch unter Vermeidung der Zugluft, ungehinderten Zutritt gestattet. Unter keinen Umständen darf in einem Stalle, wo ein krankes Thier homöopathisch behandelt wird, ein anderes stehen, bei welchem allöopathische und besonders stark riechende Arzneien angewendet werden. Bei entzündlich fieberhaften Krankheiten ist das Futter entweder gänzlich zu entziehen oder nur ein mageres, leichtverdauliches und reizloses Futter in geringer Menge zu reichen, wie z. B. Grünfutter, Rüben, Knollen, Klee, gequollene Gerste u. dergl. Sobald die Krankheit nachläßt und sich wieder lebhafte Freßlust einstellt, unterstellt man die Auswahl des Futters am besten dem Instinkte des Thieres. An Getränk darf es den kranken Thieren niemals fehlen, am besten dient frisch geschöpftes, nicht zu kaltes Brunnenwasser. Was das besondere diätetische Verhalten in den einzelnen Krankheitsfällen betrifft, so wird dieses gehörigen Ortes angeführt werden.

Zur Unterstützung des homöopathischen Heilverfahrens verwendet man bei gewissen Krankheiten Wasserumschläge und zwar in Gestalt der allgemein bekannten Prießnitz-Umschläge. Auch Wassereingüsse in den Mastdarm (Klystiere) oder in die Scheide und in die Gebärmutter sind bei gewissen Krankheiten unentbehrlich. Diese Einrieselungen von Wasser wurden früher fast ausschließlich mit der Klystierspritze vorgenommen. Bei einiger Unruhe des zu behandelnden Thieres kamen leicht durch die Spritzenkanüle Zerreißungen des Mastdarmes vor. Man verwendet daher neuerdings mit Vortheil Spülkannen, welche man übrigens auf eine sehr einfache Weise dadurch sich verschaffen kann, daß man an einen Blechtrichter ungefähr 1 m Gummischlauch steckt.

VI. Bereitung und Aufbewahrung der homöopathischen Arzneien.

Bei Darstellung der zum homöopathischen Gebrauche bestimmten Arzneistoffe ist es Hauptaufgabe, dieselben in den Zustand zu versetzen, in welchen sie die ihnen innewohnenden Heilkräfte in möglichst vollständig

entwickeltem Grade und ohne Veränderung ihrer wesentlichen Eigenschaften zu äußern vermögen. — Es ist dabei der Grundsatz festzuhalten, daß die Urstoffe nur ausnahmsweise dem homöopathischen Heilzwecke entsprechen, sondern daß dieselben erst in einen gewissen Zustand der Verkleinerung, Verdünnung und Vermehrung ihrer Oberfläche gebracht werden müssen, in welchem sie erst zur vollständigen und allseitigen Entfaltung ihrer Wirksamkeit gelangen können. Je nach der natürlichen Beschaffenheit der Arzneimittel ist zu diesem Behufe ein verschiedenes Verfahren erforderlich.

Mineralstoffe, Kohle, Schwefel und andere trockene Substanzen, welche in ihrem rohen Zustande sehr wenig oder keine Arzneikraft besitzen, in Wasser oder Weingeist wenig löslich sind oder dadurch zersetzt werden, unterwirft man der Verreibung mit vollständig reinem Milchzucker. Diese Verreibungen wurden früher in Porzellanmörsern, in denen die Reibekeule mit der Hand bewegt wurde, vorgenommen. Amerikanische Ingenieure erfanden vor ca. 10 Jahren besonders construirte Mörser, in denen sich 4 schwere Reibekeulen und Instrumente zum Aufscharren der Verreibung befinden. Durch eine Maschine wird der Mörser mit sammt den Reibekeulen in Bewegung gesetzt und bei diesem Verfahren gelingt die feinste Vertheilung selbst der härtesten Substanzen im Milchzucker, wie sie bei Verreibungen im Mörser mit einer Reibekeule ganz unmöglich ist. Diese Verreibungen (Triturationen, bez. tr.) werden bis zur 3. Potenz fortgesetzt, weshalb es von diesen Stoffen keine flüssige 3. Potenz giebt. Unter diese Arzneimittel gehören: **Antimon. crud., Aurum, Baryta carb., Calc. carb., Calc. phosph., Carbo animalis** und **vegetabilis, Cuprum, Graphites, Hepar sulphuris, Mercurius solub.** und **vivus, Platina, Plumbum, Silicea, Stannum, Sulphur, Zincum** u. s. w.

Erst aus der dritten Verreibung wird die flüssige Potenz dargestellt durch Lösung von 1 Gran in 50 Tropfen destillirtem Wasser und nachherigem Zusatz von 50 Tropfen reinstem Weingeiste.

Die Hauptklasse der homöopathischen Mittel bilden die Essenzen. Hahnemann bezweckte, durch Bereitung derselben, Medicamente herzustellen, welche soviel als möglich die in der lebenden Pflanze befindlichen Bestandtheile enthalten, für die Dauer haltbar und möglichst immer gleichwirkend sind.

Er wählte die im Freien gewachsenen, nicht durch Cultur geschwächten Pflanzen, sammelte sie in der Zeit ihrer höchsten Entwickelung, zerkleinerte sie mit möglichster Vermeidung von Wärme und Licht, Berührung mit Metallen, preßte sie aus und setzte dem gewonnenen Safte reinsten Weingeist zu, um die Eiweißstoffe u. s. w. die den Saft schnell zersetzen würden, zu entfernen, und bewahrte diese erhaltenen Ur- oder Muttertinkturen in gut verschlossenen Gläsern an dunklen kühlen Orten auf.

Die dritte Klasse sind die Tincturen.

Diese werden aus solchen Pflanzentheilen (Samen, Rinden, Wurzeln u. s. w.) durch Ausziehen mit reinstem Weingeist dargestellt, in denen die wirksamen Bestandtheile von der Natur abgelagert sind.

Aus den Tincturen und Essenzen werden mit Hülfe reinsten Weingeistes Potenzen bereitet; Essenzen erfordern bis zur dritten Potenz verdünnten, von dieser aufwärts starken Weingeist, während Tincturen fast ausschließlich gleich mit starkem Weingeist zu potenziren sind.

Bei den homöopathischen Mitteln ist es sehr wesentlich, reinen, vollständig fuselfreien Weingeist zu verwenden, da durch unreinen Spiritus die Wirkung der homöopathischen Mittel beeinträchtigt, ja bei einigen aufgehoben wird.

Nächst der sorgfältigen Bereitung ist es eine Hauptaufgabe, die homöopathischen Arzneien in reinem Zustande zu erhalten und sie vor nachtheiligen Einflüssen zu schützen. Die homöopathische Hausapotheke soll sich daher in einem luftdicht zu verschließenden Verhältnisse befinden. Am besten eignet sich dazu ein Kasten von einer dauerhaften Holzart, in welchem die, die Verdünnungen enthaltenden Gläser durch Zwischenwände getrennt und alphabetisch geordnet nach dem Namen und der Verdünnungsstufe mittels angeklebter Signatur bezeichnet, aufgestellt werden. Dieser Kasten muß an einem Orte aufbewahrt werden, der weder der Sonnen- noch der Ofenwärme ausgesetzt ist, und wo Rauch, Küchendunst, Tabaksqualm und andere Ausdünstungen nicht hindringen können. Stark riechende Arzneistoffe, wie Kampher, Kreosot u. dergl. müssen in einem besonderen Gemache aufbewahrt werden. Die Arzneigläschen müssen mittels noch ungebrauchter, luftdichter und vollkommen reiner Korke verschlossen werden; flüchtige Arzneistoffe werden mit Blasenüberzug über dem Korke besonders versehen. Von Zeit zu Zeit muß nachgesehen werden, ob nicht ein Gläschen Schaden gelitten hat und die Korke noch in gutem Stande sind, um der Verflüchtigung der Arzneien vorzubeugen.

Ueber die Einrichtung der Hausapotheken werden wir am Schlusse dieses Werkes ein besonderes Capitel bringen.

II. Theil.

Erster Abschnitt.

Krankheitszustände der Pferde.

Einleitung.

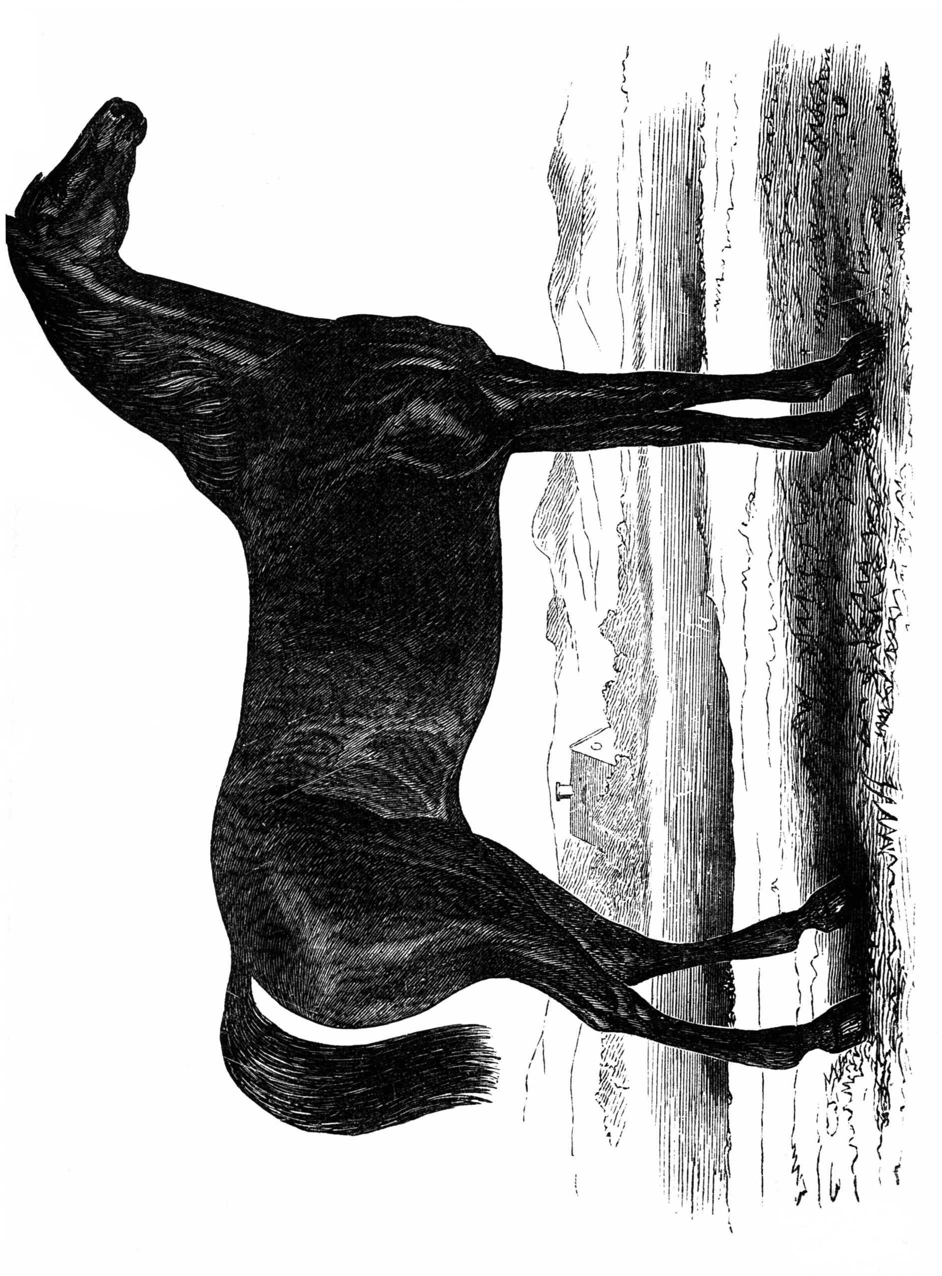
Das Pferd ist in Folge seines Temperamentes, seines anatomischen Baues, der Lage und Beschaffenheit seines Verdauungskanales, ferner auch in Folge seiner Dienstleistung bei jeder Witterung u. s. w. sehr zu Krankheiten geneigt. Es muß deshalb Pflege und Wartung mit besonderer Sorgfalt geschehen, worauf das Wärter- und Kutscherpersonal besonders hinzuweisen ist.

Da sehr viele Krankheiten des Pferdes durch Erkältung entstehen, so ist ein tüchtiges Abreiben des Körpers mit Strohwischen nach gethaner Arbeit sehr zu empfehlen. Sind die Pferde naß geworden, so ist es rathsam, auf Rücken, Brust und Bauch eine dünne Lage Schüttstroh zu legen und durch eine aufgelegte trockene Decke nebst Deckengurt zu befestigen. Die Pferde trocknen bei diesem Verfahren sehr schnell ab.

Um nun bei vorkommenden Krankheiten eine günstige Wirkung zu erzielen, ist es nicht allein nöthig, daß man das Buch zur Hand nimmt und nachschlägt, sondern es ist sehr anzurathen, sich möglichst in freien Stunden mit dem Inhalte dieses Buches bekannt zu machen, besonders aber die Wirkung der Mittel kennen zu lernen. Man untersuche das erkrankte Thier möglichst genau, vergleiche die Symptome und wähle nun das Mittel, welches zu den vorhandenen Symptomen in Beziehung steht.

Ueber die Größe der Gaben ist Seite 113 u. 114 schon das Nähere gesagt worden; warnen wollen wir jedoch an dieser Stelle vor zu ängstlichen Wiederholungen der Gaben. Wer seine Thiere homöopathisch behandeln will, muß den Grundsatz „Viel hilft viel" fallen lassen. Auch über die Art des Eingebens ist an geeigneter Stelle das Nähere gesagt worden. Bei den verschiedenen Krankheiten ist die nöthige Instruktion verzeichnet.

Fig. 70.



Trakehner Hengst.

Abgeschlagenheit. (Siehe auch Abmattung.)

Unter Abgeschlagenheit versteht man eine allgemeine Verstimmung des Nervensystems. Die Leistungsfähigkeit des Thieres ist vermindert, es steht mit gesenktem Kopfe und halbgeschlossenen Augen da. Der Appetit ist gewöhnlich ganz geschwunden. Ein bestimmtes Organ ist anscheinend nicht erkrankt. Die Abgeschlagenheit beobachtet man gewöhnlich nach Erkältung oder Uebermüdung, als Vorboten fieberhafter Krankheiten, dann auch im Zahn- oder Haarwechsel bei solchen Pferden, welche nicht genügend ernährt werden.

Die Behandlung besteht in der Hauptsache darin, daß man dem Pferde Ruhe gönnt und kräftiges Futter anbietet.

Ist die Krankheit eine Folge von Erkältung oder ist sie vermuthlich Vorbote einer fieberhaften Krankheit, so ist Aconit. 3. Verd., 6 bis 8 Tropfen 2—3stündlich, zu geben.

Bei Schläfrigkeit oder Uebermüdung ist Opium 3. anzuwenden.

Die Beine sind mit Strohwischen abzureiben und mit Flanellbinden zu umwickeln.

Abhaarung, unvollständige.

Die Abhaarung und der Ersatz der ausgefallenen Haare ist beim Pferde im Frühjahr am deutlichsten wahrnehmbar. Im Herbste geht der Haarwechsel langsam vor sich. Bei Pferden, welche in einem kalten Stalle stehen oder schlecht abgewartet und nicht geputzt werden, ferner bei Pferden, welche an schleichenden, inneren Krankheiten leiden (Lunge, Herz, Leber, Darm), ist die Abhaarung nur unvollständig. Man forsche möglichst nach der Ursache und behandele das ursprüngliche Leiden. So kann z. B. die Abhaarung unvollständig bleiben in Folge eines Magen-Darmkatarrhs oder eines chronischen Lungenkatarrhs.

Im Allgemeinen muß gesagt werden, daß Arsenic. 4. Verd. sowie auch Sulphur. 3. Verd., gute Dienste leisten. Der Stall ist warm zu halten. Fleißiges Putzen und Zudecken, ferner auch Beigabe von Leinsamenschleim oder Leinkuchen in das Trinkwasser, welches etwas überschlagen sein soll, beschleunigen die Abhaarung wesentlich.

Abmagerung. (Siehe auch Tuberkulose.)

Dieser Zustand kann aus verschiedenen ursächlichen Verhältnissen hervorgehen, welche in jedem einzelnen Falle genau zu würdigen sind. Ein durch mangelhafte, unregelmäßige, unreinliche, mit einem Worte vernachlässigte Ernährung in seiner Entwicklung zurückgebliebenes junges Pferd bringt man oft durch gutes, nahrhaftes und leicht verdauliches Futter, sorgfältige Hautpflege (Seifewaschungen, Frottiren, gutes Bedecken), Reinlichkeit und gute Lüftung des Stalles bei schonendem Dienstgebrauche wieder auf. Wo eine Schwäche der Verdauung, die sich durch ge-

spannten Leib, das Vorhandensein von ganzen Körnern im Miste, durch den Abgang stinkender Gase, durch die Beschaffenheit des Mistes, welcher bald weich, bald hart erscheint u. s. w. zu erkennen giebt, zu Grunde zu liegen scheint, gebe man

Antimonium crudum 3. Verr., wenn Appetitmangel, gespannter Leib und wechselnde Beschaffenheit des Mistes und Mastdarmdrang vorhanden, täglich 3 Mal eine Messerspitze voll trocken auf die Zunge.

Nux vomica 3. Verd., wenn bei aufgezogenem Bauche, Verstopfung und öfter sich zeigende darmkrampfähnliche Zustände bestehen, alle drei Stunden 6—8 Tropfen auf Oblate oder einem Stückchen altbackenen Brodes.

Pulsatilla 3. Verd., wenn sich vermehrtes Kollern und Poltern in den Gedärmen hören läßt und sich grünliche, schleimige Durchfälle zeigen, alle 3 Stunden wie vorher gesagt anzuwenden.

Wenn bei anscheinend guter Verdauung, sehr reger Freßlust und sonst munterem Aussehen, fortschreitende Abmagerung besteht, das Haar glanzlos und struppig wird, so ist anzunehmen, daß ein Leiden der Lymphdrüsen des Darmkanals (sogenannte Mesenterialdrüsen) vorhanden ist, welches immer einer längeren homöopathischen Behandlung bedarf. Hier hat sich besonders Arsenic. 6. Verd., täglich 2 Mal 5 Tropfen, verdient gemacht. Nach achttägigem Gebrauch ist 8 Tage zu pausiren und dann wieder fortzufahren. Sollte das Leiden dadurch nicht beseitigt werden, resp. ein Stillstand eintreten, so giebt man 2—3 Gaben Calcarea carbonica 3. Verr. und läßt später Sulphur 3. Verr., trocken auf die Zunge gegeben, in 2 Dosen folgen. (S. Unverdaulichkeit.)

Abmattung.

oder große Angegriffenheit in Folge zu forcirten Dienstgebrauches erfordert zunächst volle Ruhe auf weichem Lager in etwas verdunkeltem Stalle. Auch Begießungen und Waschungen nach völliger Abkühlung des Körpers sind äußerst erfrischende und die erschöpften Kräfte restaurirende Mittel. Sollte sich nach einiger Zeit die Freßlust nicht einstellen, so reiche man eine Gabe Nux vom., 6—8 Tropfen, und wenn das Pferd durch wechselndes Aufheben und Niedersetzen der Füße Schmerzen in diesen äußert, Arnica in derselben Weise, auf Oblate auf die Zunge gedrückt oder auf ein Stück altbackenen Brodes geträufelt. Den nachtheiligen Folgen einer Erkältung stark angestrengter und schwitzender Pferde begegnet man durch einige Gaben Aconit. ebenso, alle 2 Stunden, bei tüchtigem Frottiren und guter Bedeckung. In allen genannten Fällen ist die 3. Verdünnung zu reichen.

Abtreten der Hufe. (Siehe Hufleiden.)

Aderlaßfistel, auch Aderfistel oder Aderkropf genannt.

Man versteht darunter eine harte Geschwulst mit Neigung zur geschwürigen Entartung an der Halsblutader (Jugularis) und zwar an der Stelle, wo der Aderlaß vorgenommen wird.

Die Aderlaßfistel entsteht, wie schon der Name besagt, in Folge des Aderlasses. Man bemerkt an der Aderlaßstelle eine heiße, schmerzhafte Geschwulst, welche durch Austritt von Blut aus der Halsader in das Unterhautzellgewebe entstanden ist. Die Ränder der Aderlaßwunde klaffen aus einander und es quillt etwas schwarzes, zersetztes, zuweilen mit Eiter vermengtes Blut aus der Wunde. In späteren Stadien des Leidens bemerkt man nur noch Eiter, auch bilden sich dann zuweilen in der Nähe der Wunde kleine geschwürige Stellen.

Von der Geschwulst an, aufwärts nach dem Kopfe zu, fühlt sich die Ader strangförmig und hart an. In Folge einer Entzündung der inneren Haut der Ader hat sich Blutfaserstoff in der Ader angesetzt, welcher endlich die Ader vollständig ausgefüllt hat. Da nun durch die Halsblutader jederseits das Blut aus dem Kopfe nach dem Herzen zu zurückgeleitet wird, so ist es auch erklärlich, daß in Folge des verhinderten Blutabflusses manche Pferde mit Aderflüssen kollerartige Erscheinungen zeigen. Die Verstopfung der Ader kann sich immer weiter nach oben fortsetzen und führt dann endlich zum Tode durch Schlagfluß. Auch kommt es mitunter vor, daß Eiter aus der Aderlaßfistel in die Blutbahn gelangt und zu Lungenvereiterung und zum Tode führt.

Behandlung. Ist die Aderlaßfistel erst frisch entstanden, so sind auf die entzündete Stelle und auf die Wunde Kaltwasserumschläge zu machen. Dem Wasser ist Arnica-Tinktur (auf 1/2 Liter Wasser 1 Theelöffel voll) zuzusetzen. Innerlich wird **Aconitum** 3. Verd. zweistündlich verabreicht.

In hartnäckigen und veralteten Fällen hat sich **Pulsatilla** 3. Verd. dreistündlich 6—8 Tropfen bewährt; auch wird **Silicea** 3. Verr. gerühmt. Auch **Pulsatilla** 3 im Wechsel mit **Arsenic.** 4. Verd.

Aftervorfall. (Siehe Mastdarmvorfall.)

Anätzungen durch scharfe Stoffe (Säuren 2c.).

Gewisse Substanzen aus dem Mineral-, Pflanzen- und Thierreich haben, wenn sie mit organischem Gewebe in Berührung kommen, eine ätzende oder kaustische Wirkung, d. h. sie geben zur Entstehung eines Aetzschorfes Veranlassung. Bei umfangreicherer Anätzung der Haut können auch innere Organe in Mitleidenschaft gezogen werden. So ist es eine bekannte Thatsache, daß nach Einreibung der Spanisch-Fliegensalbe auf größere Hautkomplexe Nierenreizung, ja sogar Nierenentzündung entstehen können.

Anätzungen können auch in der Maulhöhle, dem Schlunde und Magen vorkommen und zwar durch Eingeben scharfwirkender Mittel (z. B. Salmiakgeist).

Die Behandlung hat zunächst in einer gründlichen Ueberspülung der wunden Stellen resp. in Ausspülung des Maules mit kaltem oder lauem Wasser zu bestehen. Hiernach werden, soweit dies angängig ist, Leinwandlappen aufgelegt, welche in Arnica-Lösung getaucht worden sind. Auf 1/2 Liter kaltes oder lauwarmes Wasser werden 50 Tropfen der Arnica-Tinktur gegeben. Als ein gutes Hausmittel zum Aufstreichen auf die geätzten Stellen wird 1 Theil Eigelb mit 2 Theilen Leinöl oder Baumöl empfohlen. Sobald die verwundeten Stellen in Eiterung übergehen, verwendet man zum Bestreichen Carbolöl.

Bei Anätzungen des Maules und des Schlundes sind Ausspülungen mit kaltem Wasser oder mit kaltem Leinsamenschleim, dem einige Tropfen Arnica-Tinktur zugesetzt worden sind, vorzunehmen.

Innerlich wird Arnica 3. anfangs stündlich, dann 2—3 stündlich 6—8 Tropfen verabreicht. Bei Blasenbildung auf der Oberhaut ist Cantharis 5. Verd. in derselben Zeitfolge und Dosis zu geben.

Anlaufen oder Anschwellen der Beine. (Siehe auch Einschuß und Zellgewebswassersucht.)

Dieses Leiden zeigt sich besonders an den Hinterfüßen. Bei der Bewegung vermindert sich die Schwellung oder verschwindet gänzlich, um in der Ruhe wieder einzutreten. Die Thiere zeigen sich dabei nicht weiter krank. Es ist meist ein Zeichen geschwächter Constitution. Kräftiges Futter, geregelte Bewegung, Bandagiren der Füße oder Prießnitz'sche Umschläge haben eine gute Wirkung, soweit es sich um jüngere Pferde handelt. Antimon. crud. 3. Verr. oder Arsenic. 4. Verd. sind innerlich anzuwenden. Nicht selten ist bei Wallachen auch der Schlauch mit angeschwollen.

Bei alten Pferden darf man in der Regel nicht auf eine dauernde Beseitigung hoffen, vielmehr tritt hier bisweilen Verdickung des Zellgewebes ein und man spricht dann von „Speckbein“ und „Fettschlauch.“ Sehr richtig drückt sich Träger aus, wenn er sagt: ein „rechtschaffenes“ Pferd muß weder vom Gehen, geschweige denn vom Stehen dicke Füße bekommen; die angelaufenen Beine deuten immer auf innere Schlacken. Bewegung, dem Körper angemessen, ist zu empfehlen.

Appetitlosigkeit.

In der Regel wird jede ernstere Krankheit durch Appetitlosigkeit eingeleitet. Indeß kann auch die Appetitlosigkeit für sich wochen-, ja monatelang bestehen. Gehaltlose, wasserreiche oder zuckerreiche Nahrungsmittel erschlaffen die Nerven und die Drüsen der Magenschleimhaut und führen zum Magen- und Darmkatarrh. Werden z. B. die Pferde andauernd mit gedämpften Kartoffeln gefüttert, wie dies neuerdings

viel empfohlen worden ist, so stellt sich nicht selten Appetitlosigkeit aus den vorerwähnten Gründen ein. Ungeschrotener Mais, verdorbener Hafer, dumpfiges Heu oder sauere Kleie, sowie Gewöhnung an zu warmes Trinkwasser (besonders im Winter) können Ursache der Appetitlosigkeit werden. Bei alten Pferden oder solchen mit schlechtem Gebiß stellt sich ebenfalls häufig Verdauungsschwäche mit Appetitlosigkeit ein.

Die Appetitlosigkeit äußert sich damit, daß das Pferd bei scheinbarem Wohlbefinden nur wenig frißt oder die Futteraufnahme gänzlich versagt, dafür aber in der Streu herumsucht. Der Koth geht meist trocken ab; Durchfall wird seltener beobachtet. Die Zunge hat einen schmierigen Belag und das Maul fühlt sich pappig an.

Behandlung. Zunächst Abstellung der Ursachen. Es ist zu untersuchen, ob nicht im Futter die Ursache der Krankheit enthalten ist. Tadelloses Futter geben. Innerlich ist Nux vomica 3. Verd. 5 bis 8 Tropfen 2—3stündlich, in hartnäckigen Fällen Arsenicum 4. Verd. täglich 3 Mal 8 Tropfen anzuwenden.

Aufliegen. (Siehe Quetschung.)

Augenentzündung.

Die Entzündung der Augen ist im Allgemeinen bezeichnet durch erhöhte Wärme, schmerzhafte Anschwellung der Augenlider, Röthung, Lichtscheu oder gestörtes Sehvermögen, und Trübung der durchsichtigen Theile des Augapfels. Schon im Voraus sei darauf aufmerksam gemacht, daß Pferde mit Augenentzündung in möglichst dunstfreiem und dunklem Stalle stehen sollen. Je nach der Art der Entzündung und der Ursachen unterscheidet man:

a) Die traumatische, durch mechanische Einwirkung entstandene Augenentzündung.

Die Erscheinungen sind theilweises oder gänzliches Schließen der Augenlider, Anschwellung und vermehrte Wärme desselben; ihre innere Fläche ist stark geröthet, die Bindehaut und der Rand der durchsichtigen Hornhaut mit rothen Gefäßchen in Menge durchzogen, dabei bestehen in der Regel vermehrter Thränenfluß und oftmals Trübung und Verdunklung der durchsichtigen Hornhaut. Zuweilen ist gleichzeitig ein Augenlid mit verletzt, so daß ein Stück desselben herabhängt. Das Abschneiden des losgerissenen Stückes ist nur ausnahmsweise nöthig, vielmehr ist das Annähen zu versuchen, was nöthigenfalls von einem Thierarzte vorzunehmen ist. Ist der Augapfel mit verletzt, so besteht stets starker Thränenfluß und stets Trübung der Hornhaut. Zieht man die Augenlider auseinander und betrachtet das Auge von der Seite, so kann man die Verletzung am besten übersehen. Ist freilich das Auge so stark verletzt worden, daß die Hornhaut zertrümmert ist, so läuft das Augenwasser aus und das Auge ist verloren.

Die Ursachen sind Verletzungen der Augen durch Anstoßen, Schläge, Bisse, Peitschenhiebe, durch Eindringen fremder Körper, wie Staub, Getreidegrannen, Insekten u. s. w.

Bei zeitiger Einleitung der Kur ist der Ausgang in der Regel ein günstiger. Vor allen Dingen ist das Auge genau zu untersuchen, ob nicht ein fremder Körper zwischen die Augenlider und den Augapfel eingedrungen ist. Findet sich ein solcher vor, so muß derselbe mittelst eines feuchten Schwammes, eines feinen Haarpinsels oder einer feuchten Federfahne, oder wenn er festsitzen sollte, mittelst der Pinzette oder einer Sonde abgehoben und entfernt werden. Ist die Entzündung sehr heftig, so reiche man zuerst einige Gaben Aconit. 3. Verd., 6—8 Tropfen alle Stunden, und schreite sofort zur innerlichen und örtlichen Anwendung der Arnica. Behufs Letzterer wird ein Kaffeelöffel Arnikatinktur mit einem Liter lauwarmen Wasser gemischt und damit ein, das kranke Auge sammt seiner Umgebung vollständig bedeckender Lappen von weicher Leinwand so lange feucht erhalten, bis Lichtscheu und Röthung verschwunden sind. Im Falle die Augenentzündung durch Anätzung mit Kalk entstanden ist, ist außerdem noch Einträufeln von Quittenschleim sehr zu empfehlen. Innerlich Arnica 3. Verd., je nach dem Grade der Krankheit, alle halbe oder ganze Stunde, 6—8 Tropfen auf Oblate oder ein Stück Brod. Gegen die etwa zurückbleibende Trübung der Augen sind Conium 3. Verd. und Cannabis 3. Verd., wie vorher angeführt, hülfreich. Beide Mittel werden in der verdünnten Tinktur (30 Tropfen auf 2—3 Loth = 40—50 Gramm = 4—5 Neuloth Wasser), auch örtlich zum Bepinseln des Auges täglich zwei- bis dreimal angewendet. Während des Entzündungszustandes ist nur weiches und wenig nährendes Futter zu geben und nöthigenfalls zu verhindern, daß das Thier sich an dem kranken Auge reibe.

b) Die katarrhalische Augenentzündung.

Sie ergreift in der Regel beide Augen zugleich, hat ihren Sitz in der Bindehaut des Auges und entsteht durch Erkältungen der verschiedensten Art, welche entweder die Augen allein oder den ganzen Körper treffen. Sie befällt vorzugsweise junge Pferde und ist ein häufiger Begleiter anderer katarrhalischer Leiden, wie Druse, Bräune u. s. w.

Der Eintritt der Krankheit erfolgt in der Regel plötzlich. Man bemerkt zuerst ein abwechselndes Oeffnen und Schließen der Augenlider und diese sind mehr oder weniger angeschwollen, vermehrt warm und sehr empfindlich, die Lichtscheu ist in der Regel nur mäßig. Bald stellt sich vermehrte Thränen- und Schleimabsonderung ein, die Bindehaut erscheint etwas aufgelockert und stark geröthet. In manchen Fällen ist die Hornhaut trübe, oder es entstehen kleine Bläschen auf ihr, welche mit einer gelblichen Flüssigkeit gefüllt sind, nach kurzer Zeit sich öffnen und sofort kleine Geschwürchen bilden, welche mit Hinterlassung einer, einige Zeit sichtbaren Narbe verheilen.

Die Heilmittel sind **Belladonna** 3. Verd., im Beginne mit 2 bis 3 stündlicher Wiederholung; **Euphrasia** 2. Verd., 6—8 Tropfen ebenso oft, bei eingetretener Schleimabsonderung, Bläschen auf der Hornhaut und Nasenkatarrh; **Mercur. solub.** 3. Verr. im Wechsel mit **Hepar sulph.** 3. Verr., so viel wie eine Bohne groß trocken auf die Zunge, 4 stündlich, sobald der Schleimausfluß sich mehrt oder eiterartig wird; **Mercur. praecip. ruber** 6. Verr., 4 stündlich eine Bohne groß, wenn die eiterige Absonderung schon einige Zeit besteht.

Während der Kur halte man die Kranken im mäßig warmen, von Zugluft freien Stalle und reinige die Augenlider und Augenwinkel öfters von dem sich ansammelnden Schleime mittelst eines in reines, lauwarmes Wassers getauchten Badeschwammes. Unter Umständen kann sich auch eine äußere Behandlung nöthig machen. Bei sehr vermehrter Wärme sind mehrfach zusammengelegte Leinwandläppchen mit Bleiwasser zu durchnässen und als Compressen auf die Augenlider zu legen. Bei Geschwürsbildung oder bei langsamem Verlaufe träufelt man täglich 3—4 Mal einige Tropfen einer Lösung von **Zincum sulphur.** 1:150 Wasser in das Auge.

c) Die rheumatische Augenentzündung.

Sie entsteht gleich der katarrhalischen durch Erkältung, ergreift nur ein oder beide Augen, und hat ihren Sitz in der Hornhaut und der Regenbogenhaut. Das Auge ist mehr als bei der katarrhalischen geschlossen, und wenn es geöffnet wird, so stürzt eine Menge Thränenfeuchtigkeit hervor. Die Augenlider sind nicht oder nur wenig geschwollen, die durchsichtige Hornhaut ist matt, wie angefeuchtet, in's Graue spielend, die undurchsichtige Hornhaut sehr stark geröthet und der Augenstern (die Pupille) mehr oder weniger verengt oder verzogen; stets besteht große Lichtscheu, zuweilen auch Trübung der wässerigen Flüssigkeit in der vorderen Augenkammer. Der Augapfel ist zurückgezogen und erscheint daher verkleinert. Es tritt aber auch eine wirkliche Verkleinerung ein, wenn nämlich das Auge schon mehrmals von dieser Krankheit befallen war. Innerhalb weniger Tage erscheinen auf der durchsichtigen Hornhaut kleine Bläschen, die mit einer gelblichen Feuchtigkeit angefüllt sind, platzen und kleine Geschwürchen bilden. Der Verlauf ist häufig zögernd und Rückfälle sind nicht selten.

In dieser Art Augenentzündung hat sich vornämlich **Mercur. solub.** 3. Verr., so viel wie eine Bohne trocken auf die Zunge, vierstündlich angewendet, bewährt, doch ist diesem bei großem Schmerz und Fieber, welches sehr leicht eintritt, **Aconit.** 3. Verd., 6—8 Tropfen in 2 bis 3 Gaben, welche 1 stündlich zu geben sind, vorauszuschicken. Sollte dieses Mittel nach einigen Tagen nicht wesentliche Besserung bewirkt haben, so gebe man **Mercur. corros.** 6. Verd., täglich 2—3 mal 6 bis 8 Tropfen. Wenn nach freiem Oeffnen des ergriffenen Auges noch Trübung der durchsichtigen Hornhaut bestehen sollte, so kämen **Calcarea**

carb. 3. Verr., so viel wie eine Bohne groß trocken auf die Zunge, und zur Nachkur, um Rückfälle zu verhüten, Sulphur 3. Verr. wie vorher, in täglich einmaliger Anwendung, an die Reihe; dabei ruhiges Verhalten des Thieres in mäßig warmem, zug- und dunstfreiem Stalle, und während der Entzündungsperiode strenge, karge Diät, (leicht verdauliches und leicht zu kauendes, weiches Futter).

Nach Dr. Schüßlers biochemischer Methode hat sich hier Natr. muriat. bewährt.

Aeußerlich sind Umschläge mit lauwarmem Kamillenthee zu machen. Ebenso ist bei Geschwürsbildung die bei der katarrhalischen Augenentzündung erwähnte Lösung von Zincum sulphur. täglich mehrmals einzuträufeln.

d) Die periodische Augenentzündung (Mondblindheit).

Eine der Pferdegattung eigenthümliche, zu unbestimmten Zeiten wiederkehrende Augenentzündung, wobei oft nur ein Auge, zuweilen auch ein Auge um das andere ergriffen wird, und welche häufig mit völliger Erblindung endet.

Der Eintritt eines Anfalles geschieht in der Regel plötzlich, häufig über Nacht und ohne äußere Veranlassung. Wie bei jeder anderen heftigen Augenentzündung besteht auch hier Lichtscheu und große Schmerzhaftigkeit. Das Auge fühlt sich heiß an. Wenn man die Augenlider öffnet, zeigt sich die Bindehaut geröthet und es tritt reichliche Thränenflüssigkeit heraus. Der Augapfel ist zurückgezogen und die Pupille ist verengt. Nach 2—3 Tagen nimmt der Rand der durchsichtigen Hornhaut eine graublaue Farbe an. Die Regenbogenhaut wird gelbgrünlich, selbst grünlich, sammetartig und erscheint nach vorn gewölbt. Die wässerige Flüssigkeit der vorderen Augenkammer färbt sich grünlich und enthält gelbe oder gelbröthliche Gerinnsel, welche sich gewöhnlich in der unteren Hälfte der vorderen Augenkammer zu Boden setzen, bei Bewegung des Auges jedoch wieder lebhaft circuliren. Auch in der hinteren Augenkammer bilden sich gelbe Gerinnsel, welche sich zuweilen durch die Pupille hervordrängen. Auch die durchsichtige Hornhaut erscheint getrübt.

Nach ungefähr einer Woche ihres Bestehens hat die Krankheit ihren Höhepunkt erreicht und es tritt nun nach und nach Rückbildung ein. Je nach der Heftigkeit des Anfalles bedarf es hierzu einer Zeit von 1—3 Wochen. Von einer völligen Rückbildung kann indeß keine Rede sein. Jeder Anfall hinterläßt seine Spuren und so kommt es, daß sich nach mehreren Anfällen ganz charakteristische Erscheinungen einstellen. Zunächst ist das erkrankt gewesene Auge mehr in die Augenhöhle zurückgezogen und kleiner, sodaß das obere Augenlid nunmehr zu groß und faltig geworden ist. Die Trübung am Rande der Hornhaut kommt nicht mehr ganz zum Verschwinden. Die Pupille ist kleiner, als die des gesunden Auges, auch ist sie zuweilen unregelmäßig, eckig, weil sie nämlich in Folge der Krankheit mit der Linsenkapsel verwachsen ist.

Die Linse zeigt besonders nach öfteren Anfällen trübe Punkte (Staarpunkte) und die Regenbogenhaut behält einen grünlichen Schimmer.

Die Anfälle wiederholen sich in unregelmäßigen Zeiträumen. Sie können schon nach wenigen Wochen wiederkehren, es können aber auch einige Monate vergehen. Sie kehren so lange wieder, bis die Sehkraft des Auges vernichtet ist.

Mit dem Mondwechsel (daher auch die frühere Bezeichnung „Mondblindheit") steht die Krankheit nicht in Beziehung.

Ueber die Ursachen der Krankheit war man bisher im Zweifel, jedoch ist in neuester Zeit mit ziemlicher Bestimmtheit nachgewiesen worden, daß sie parasitären Ursprungs ist. Daher erklärt es sich auch, daß die Krankheit in feuchten, tiefgelegenen Gegenden mit schwerem oder thonigem Boden stationär ist, weil hier der günstigste Nährboden für die Parasitenbrut ist. Man hat in Pferdebeständen, in denen die Krankheit immer aufs Neue auftrat, dieselbe gänzlich verschwinden sehen, sobald die Pferde anderes Trinkwasser bekamen. Eine besondere Anlage vermuthet man bei Pferden von schwammigem Baue mit großen Köpfen und kleinen tiefliegenden Augen, zur Zeit des Zahnwechsels und bei schwerem Futter von Körnern und Hülsenfrüchten. Die Annahme, daß die Krankheit vererblich ist, erscheint nach den neueren Forschungen nicht stichhaltig.

Die Radikalkur der Mondblindheit ist zur Zeit noch eine ungelöste Aufgabe; die Allopathie giebt solche Kranke meist auf und die Kavallerie rangirt Pferde mit periodischer Augenentzündung immer aus. Die meisten Heilungen hat entschieden die Homöopathie aufzuweisen, trotzdem die volle Heilung nicht immer gelingt.

Man gebe, wenn sich Fieber und großer Schmerz findet, stets 2—3 Gaben Aconit. 3. Verd., 6—8 Tropfen in stündlichen Pausen; dann Mercur. jodat. ruber 4. Verr., sechs Tage hindurch täglich so viel wie eine Bohne groß trocken auf die Zunge, läßt dann das Mittel 8—10 Tage wirken und giebt hierauf Silicea 3. Verr., eine Bohne groß trocken auf die Zunge, 2 Tage lang täglich eine Gabe, worauf man die Wirkung abwartet. Diese Behandlung hat in mehreren Fällen recht gute Resultate gehabt; auch Belladonna 3. Verd., täglich 2mal 6—8 Tropfen, hat sich in einigen Fällen bewährt.

Günther empfiehlt täglich 3mal Euphrasia und dann 10 Tage lang 3 Gaben Conium, in hartnäckigen Fällen Wiederholung; er will dadurch volle Heilung erzielt haben.

In jedem Falle ist während der Kur recht magere Diät, ruhiges Verhalten des Thieres in einem dunklen, mäßig warmen, von Zugluft und scharfen Dünsten freien Stalle erforderlich. Die Thiere müssen sehr gutes Heu in mäßiger Quantität, keinen Hafer, sondern Kleie und möglichst gelbe Rüben, sogenannte Möhren oder Mohrrüben, welche ihnen in Scheiben geschnitten werden, erhalten. Als Getränk dient allen solchen Thieren am besten klares, nicht zu kaltes Wasser. Als Vorbeugung hat sich die Versetzung der mit der Anlage behafteten Thiere in höher liegende, trockene Gegenden erfolgreich gezeigt.

Die periodische Augenentzündung ist ein sogenannter Gewährsmangel und macht den Kauf des Thieres, sobald dieselbe innerhalb der gesetzlich bestimmten Gewährsfrist festgestellt worden, rückgängig.

Augenfell.

Verdunklung der durchsichtigen Hornhaut von rauchgrauer oder bläulichweißer Färbung, gewöhnlich Folge vorausgegangener oder mißbehandelter Augenentzündung. Das Hauptmittel ist Conium 3. Verd., 6—8 Tropfen auf Oblate oder einem Stück Brod, innerlich, täglich 2 Gaben; örtlich eine Mischung von 30 Tropfen der Conium-Tinctur auf 25 Gramm Wasser zu täglich zweimaliger Bepinselung des Auges, nachdem dieses zuvor mittelst frischen Wassers von etwa angelegtem Schmutze gereinigt ist.

Augenfleck.

Eine kleine oder größere undurchsichtige Stelle von bläulichweißer oder kreideartiger Färbung auf der durchsichtigen Hornhaut, durch welche das Sehvermögen stets mehr oder weniger gestört wird. Die Hauptmittel sind Cannabis und Conium 3. Verd., täglich 2mal 6 bis 8 Tropfen. Auch

Aurum 3. Verr., täglich 1mal so viel wie eine Bohne groß trocken auf die Zunge, wenn eine skrophulöse Anlage vermuthet wird in noch jugendlichem Alter,

Calcarea carb. 3. Verr., täglich 1mal wie vorher, wenn der Augenfleck in Folge einer vernachlässigten Augenentzündung entstand;

Silicea 3. Verr., wie vor., wenn der Fleck durch Geschwürsbildung entstanden, und

Sulphur 3. Verr., wie vor., wenn das Thier sich das Auge viel reibt, wurden öfters mit Erfolg angewendet. Veraltete, weißglänzende und verdickte Flecke sind der homöopathischen Behandlung unzugänglich und überhaupt schwer oder gar nicht zu beseitigen.

Augenschwürigkeit.

Gegen Schwürigkeit der Augenlider hat sich Ledum 3. Verd., täglich 3mal 6—8 Tropfen, heilsam bewährt; nächst diesem Mittel Hepar sulphuris 3. Verr., täglich 3mal eine Bohne groß zu geben. Im veralteten Zustande wäre noch von Sepia 3. Verr., wie vor., Silicea, ebenso, und Causticum 3. Verd., täglich 2mal 6—8 Tropfen, etwas zu erwarten. Das oftmalige Auswaschen der Augen mit frischem Wasser ist in keinem Falle zu versäumen.

Bei allen Augenkrankheiten ist es gerathen, den Stall dem grellen Lichte zu verschließen, damit das Auge Ruhe erhalte.

Ausschlag. (Siehe unter Hautausschläge.)

Balggeschwulst.

Eine Geschwulst, welche sich in oder unter der Haut in einem häutigen Sacke (Balge) bildet und bald einen mehr festen, bald einen mehr weichen, breiigen Inhalt hat. Sie ist meist rund, von verschiedener Größe und in der Regel ganz schmerzlos.

Balggeschwülste haben nur dann eine Beeinträchtigung des Dienstgebrauches zur Folge, wenn sie sich in der Kummetlage oder am Halse ausbilden und somit das Pferd am Ziehen oder am Athmen hindern. Es empfiehlt sich in diesen Fällen die operative Beseitigung der Balggeschwulst. Im Uebrigen gelten die Balggeschwülste, welche selbst die Größe eines Kindskopfes erreichen können, als Schönheitsfehler. Will man eine homöopathische Behandlung einleiten, so sei Folgendes erwähnt:

Ist die Balggeschwulst durch eine äußerliche Beschädigung, Druck, Stoß u. s. w. entstanden, so ist Arnica innerlich 3. Verd., täglich 2mal 6—8 Tropfen, später, wenn eine Veränderung entstanden, nur alle 2 Tage eine Gabe zu verabreichen. Auch äußerlich kann man die reine Arnika-Tinktur anwenden, indem man die Geschwulst täglich 2mal damit bestreicht; auch Mercur. corr. 6. Verd. oder Hepar sulphuris 3. Verr., ersteres 6—8 Tropfen, letzteres wie eine Bohne groß trocken auf die Zunge täglich 2mal, hat sich hülfreich erwiesen. Gegen haarlose Balggeschwülste empfiehlt Günther Calc. carbonic. und Silicea 3. Verr., täglich einmal so viel wie eine Bohne trocken auf die Zunge; dies hat sich in einigen veralteten Fällen bewährt.

Bauchfellentzündung.

Ein Entzündungszustand des Bauchfells, d. h. des serösen Ueberzuges der inneren Bauchwand und der Eingeweide. Zuweilen ist nur der seröse Ueberzug der Bauchwand oder nur der seröse Ueberzug der Eingeweide ergriffen. In diesen Fällen kommt es zur Ausschwitzung eines gelbröthlichen Wassers, in welchem sich Faserstoffflocken finden. Endlich kann der Entzündungszustand auch nur lokal, d. h. an einzelnen umschriebenen Stellen auftreten. In diesem letzteren Falle kommt es gern durch faserstoffige Ausschwitzungen zu Verlöthungen und Verwachsungen. Die Krankheit ist fieberhaft, schnell verlaufend und endigt sehr häufig mit dem Tode.

Die wenigen eigenthümlichen Symptome der Krankheit sind im Allgemeinen: Aeußerungen von Schmerzen im Bauche, gleich der Kolik, Spannung und vermehrte Empfindlichkeit des Bauches auf Berührung und Druck, erschwertes, ängstliches Athmen, abwechselndes Niederlegen und Wiederaufstehen, bald folgende Entkräftung, Fieberzufälle, Zittern u. dergl. Die Krankheit entscheidet sich in wenigen Tagen. Der allmähliche Nachlaß der Erscheinungen mit gleichzeitigem Erwachen der Freßlust und die Wiederkehr der Munterkeit zeigt den Eintritt der Genesung an; dauert aber die Unlust fort, treten Flankenschlagen und

teigige Anschwellungen am Unterbauche und den Hintergliedmaßen hinzu, so ist Bauchwassersucht eingetreten und das Leiden zieht sich nun in die Länge, wenn es nicht in Kurzem einen tödtlichen Ausgang nimmt.

Ursachen: Die Krankheit entsteht nach durchdringenden Bauchwunden (z. B. Gabelstiche) oder nach der Kastration. Auch können Zerreißungen, Einklemmung oder Einschiebung des Darmes (in Folge von Kolik) oder auch Gebärmutterentzündung die Ursache von Bauchfellentzündung sein. Nach den neueren Ansichten der Thierärzte wird das Auftreten der Bauchfellentzündung nach Erkältung für zweifelhaft gehalten.

Die Behandlung ist meist erfolglos. Im Beginn der Krankheit reiche man Aconit. 3. Verd., 6—8 Tropfen auf Oblate, ½ bis 1stündlich eine Gabe, so lange bis der Fiebersturm beschwichtigt und das Thier merklich beruhigt ist. Dieses Mittel bewirkt gewöhnlich in kurzer Zeit eine bisweilen bis zum Schweißausbruche gesteigerte Hautausdünstung, wenn das Thier warm bedeckt und in einem mit trockener und reichlicher Streu versehenen zugfreien Stalle aufgestellt worden. In allen Fällen empfiehlt es sich, Prießnitz'sche Umschläge um den Bauch zu machen und zweistündlich zu erneuern. Diese Umschläge werden dergestalt gemacht, daß man zwei Getreidesäcke an der schmalen Seite (am Sackboden) zusammennäht, sodaß die ganze Länge mindestens 2 m beträgt. Man taucht nun diese Säcke in kaltes Wasser, wringt sie aus und schlägt sie um den Bauch des Pferdes. Vermittelst zweier Deckengurte wird eine oder mehrere wollene Pferdedecken darüber geschnallt. Wenn nach mehrstündiger Anwendung des Aconit. kein Nachlaß der Hinterleibsschmerzen eingetreten, so reiche man Belladonna 3. Verd.. 6—8 Tropfen ein- bis zweistündlich, und sollte auch dieses Mittel im Stiche lassen und weder Winde noch Darmexcremente abgehen, auch in dem aufgetriebenen Hinterleibe kein Kollern oder Poltern zu vernehmen sein, so gehe man auf Opium 3. Verd., 6—8 Tropfen, über und gebrauche dieses Mittel in gleicher Weise. Tritt der Fall ein, daß auf Opium die Spannung und Auftreibung des Bauches nachließen, aber keine ergiebige Darmentleernng zu Stande käme, so ist Nux vomica 3. Verd. oder Bryonia 3. Verd., wie vorher gesagt, 3—4stündlich eine Gabe angezeigt. Nöthigenfalls kann man die Wirkung der Mittel noch durch Anwendung von Kaltwasserklystieren zu beschleunigen suchen. Bei eingetretenem Wassererguß in der Bauchhöhle sind die, bei Bauchwassersucht angezeigten Mittel zu verwenden. Die Aussicht auf Genesung ist in diesem Falle allerdings sehr zweifelhaft.

Bauchgeschwulst.

Geschwulst am Unterbauche von mehr oder weniger Umfang zeigt sich unabhängig von der oben beschriebenen Bauchwassersucht, bisweilen in Folge von unterdrückter Hautausdünstung, von gastrischen Störungen

oder als Nachzügler schwerer Krankheiten, wie der Influenza. Nicht selten entsteht auch in Folge von Quetschung (z. B. durch Reiten auf dem Standbaum oder auf der Deichsel) Geschwulst am Bauche. Sie ist dadurch leicht von der Wassersucht zu unterscheiden, daß man beim Klopfen an die Bauchwand einen hohlen, trommelartig klingenden Ton hört. Die der ersteren Art hebt man durch Belladonna 3. Verd. täglich einmal 6—8 Tropfen, die der anderen durch Antimonium crud. 3. Verr., wie eine Bohne groß trocken auf die Zunge, oder Nux vom. 3. Verd., 6—8 Tropfen täglich 1mal, die der letzteren durch China 1. Verd., wie vorher, und Sulphur 1. Verr., wie eine Bohne groß, in Verbindung mit einer musterhaften Abwartung und Pflege. Ist Quetschung die Ursache gewesen, so verwende man täglich 3mal Arnica 3. Verd., 6 bis 8 Tropfen, auch reibe man die Geschwulst täglich 3mal mit verdünnter Arnika-Tinktur (3 Eßlöffel voll auf 1/2 Liter kalten Wassers) ein. Vorzüglich wirkt auch in diesem Falle die Einreibung von unverdünntem Hamamelis-Extract.

Die bei Stuten gegen das Ende der Trächtigkeit sich bisweilen zeigende Bauchgeschwulst lasse man nur gewähren, sie verliert sich nach der Abfohlung ganz von selbst.

Bauchwassersucht.

Diese Krankheit kommt bei Pferden höchst selten vor. Sie besteht in einer Ansammlung von Flüssigkeit in der Bauchhöhle und führt demgemäß zu einer Umfangsvermehrung des Hinterleibes, sodaß sich in der Regel ein Hängebauch entwickelt. Freßlust und Verdauung sind mangelhaft. Es wird wenig Harn abgesetzt. Die Mattigkeit und Hinfälligkeit wird größer. Es treten schließlich auch noch Athmungsbeschwerden ein, weil die in der Bauchhöhle angesammelte Flüssigkeit auch die Brusthöhle mit beengt. Neben der Trockenheit der Haut und der Glanzlosigkeit der Haare bemerkt man in der Regel auch noch Anschwellungen am Bauche oder an den Beinen.

Die Bauchwassersucht kann eine Folge der Bauchfellentzündung sein, sie kann aber auch in Folge chronischer Organerkrankungen (Herz-, Nieren- und Leberkrankheiten) entstehen.

Eine Heilung ist kaum zu erwarten.

Was die Behandlung anbelangt, so ist zu versuchen: Arsenicum 4. Verd. und China 1. Verd. 6—8 Tropfen in der Weise, daß man im Wechsel jeden Tag 2 Gaben verabreicht.

Bei verminderter Harnabsonderung schiebt man hin und wieder eine Gabe Colchicum 3. Verd. 6—8 Tropfen ein. Auch Helleborus 3. Verd., 6—8 Tropfen wird von Träger empfohlen.

Beckenbruch.

Brüche des Beckens kommen bei Pferden nicht selten vor. Je nach der Bruchstelle sind die Symptome verschieden.

Der Bruch eines Hüft- oder Darmbeinhöckers (Abstoßen der Hüfte) ist ohne Weiteres zu erkennen, weil das abgebrochene Knochenstück durch den Muskelzug nach abwärts gezogen wird. Das Pferd erscheint einhüftig. Die Heilung ist eine unvollständige, denn das abgebrochene Stück heilt nicht mehr mit der Bruchstelle zusammen, vielmehr überknorpeln die Bruchstellen und verbinden sich innig mit den umgebenden Weichtheilen. Das Pferd bleibt einhüftig, ohne daß in der Regel dadurch die Gebrauchsfähigkeit herabgesetzt wird.

Die eigentlichen Beckenbrüche, d. h. die Brüche am Sitzbeinhöcker, am Sitzbein, am Schambein oder an der Darmbeinsäule äußern sich regelmäßig durch Lahmheit. Gewöhnlich vermögen die Pferde nicht mit dem Hintertheile dem Vordertheile zu folgen. Das Herumtreten ebenso wie das Aufstehen kann nur mit kräftiger Unterstützung geschehen. Nicht selten zeigt sich starke Lahmheit auf einem Hinterbeine. Es ist dies besonders dann der Fall, wenn der Bruch die Gelenkpfanne betroffen hat. Betrachtet man ein Pferd mit Beckenbruch von hinten, so beobachtet man zuweilen eine Verschiebung des Beckens oder auch Schwellung in der Nähe der Bruchstelle. Diese Symptome treten aber erst nach einigen Tagen auf. Mitunter hört man auch bei Bewegungen des Pferdes knarrendes Geräusch im Hintertheile.

Als Ursachen der Beckenbrüche sind zu nennen: Niederstürzen, Zusammenbrechen bei der Begattung in Folge der Körperlast des Hengstes. Anrennen der Hüfte gegen Wände oder sonstige feste Gegenstände u. s. w.

Behandlung. Da ein Einrichten des Bruches unausführbar ist, so ist wenigstens streng zu beobachten, daß das Pferd sich möglichst ruhig verhält. Man bringe es, wenn es sich um einen eigentlichen Beckenbruch handelt, am besten in ein Hängezeug. Vor Ablauf von wenigstens 6 Wochen verlange man von dem Pferde keinerlei Arbeitsleistung.

Ist Schwellung und vermehrte Wärme an einer Stelle äußerlich zu bemerken oder liegt die Bruchstelle oberflächlich z. B. am Darmbein- oder Sitzbeinhöcker, so sind kühlende Umschläge anzuwenden. In den ersten Tagen am besten in Gestalt von fortwährend zu erneuernden Aufstrichen eines dünnen Lehmbreies. In den späteren Tagen hingegen sind täglich mehrmals Einreibungen mit Symphytum-Tinktur und Spiritus zu gleichen Theilen vorzunehmen. In den ersten Tagen gebe man zweistündlich im Wechsel Aconit. und Arnica 3. Verd. je 8 Tropfen, später nur Arnica täglich 2 mal.

Beschälkrankheit. (Siehe auch Bläschenausschlag.)

Ein nur bei Zuchtpferden vorkommendes Leiden, welches beim Beschälakte von Stuten auf Hengste oder von diesen auf jene übertragen wird. Man nimmt an, daß diese Krankheit gegen Ende des vorigen Jahrhunderts aus dem Orient durch arabische Hengste mit eingeschleppt

worden ist. Durch strenge polizeiliche Maßregeln ist die Krankheit wenigstens im Gebiete des deutschen Reiches so gut wie beseitigt.

Die Beschälkrankheit beginnt bei Hengsten mit einem Reizzustande der Geschlechtstheile, indem sie sich oft zum Uriniren stellen und die Ruthe erschlafft aus dem Schlauche hängt. Auf der Ruthe werden auch dunkelrothe Flecken, seltener Bläschen und schankerartige Geschwüre beobachtet. Der Schlauch und später der eine oder andere Hoden und sein Samenstrang sind häufig angeschwollen. Allmählich stellt sich große Mattigkeit, Schwanken im Gange und Anstoßen mit der Zehe und Ueberknicken im Fessel ein, die Thiere magern, besonders im Hintertheile, stark ab, der Leib wird aufgezogen, die Lendengegend gegen Druck empfindlich und die Kranken gehen unter Lähmung der Nachhand und allgemeiner Erschöpfung zu Grunde. — Auch bei Stuten erscheint die Schleimhaut der Scheide höher geröthet und sondert eine dickliche, weißgelbe, eiterartige Materie ab, die Schamlippen sind geschwollen und bisweilen erstreckt sich die Geschwulst auch auf das Mittelfleisch und auf das Euter. Die Kranken stellen sich oft zum Uriniren, drängen dabei, entleeren aber nur geringe Mengen eines wasserhellen Harnes: später werden die Schamlippen schlaff und faltig, klaffen selbst zuweilen, die Scheideschleimhaut erscheint aufgelockert, gelblich gefärbt, noch später wird sie blaßgrau, zuweilen mit Knötchen, Bläschen und Geschwüren besetzt. Die Dauer dieser Form der Krankheit ist immer sehr lange, 5—6 Monate und darüber.

Behandlung: Mercur. solub. 3. Verr., wie eine Bohne groß und Mercur praecipit. ruber 3. Verr. ebenso täglich 1 Mal verabreicht, bei der Gegenwart von Geschwüren an den Geschlechtstheilen;

Cantharis 5. Verd., täglich 3 Mal 6—8 Tropfen, bei schmerzhaftem Harndrange;

Phosphor. 5. Verd., wie vorher, bei eintretender Schwäche der Nachhand;

Arsen. 4. Verd., bei gleichzeitigem Leiden des Lymphsystems (bei angeschwollenen Leistendrüsen, Wurmknoten);

China im Wechsel mit Arsen. wie dies im Artikel Bauchwassersucht beschrieben, bei wassersüchtigen Anschwellungen und großer Schwäche.

Die Kur muß durch ein gutes kräftiges Futter, durch mäßig warmes Verhalten und durch täglich sorgfältige Reinigung der Geschlechtstheile mit frischem Wasser unterstützt werden. Wo das Uebel einen hohen Grad erreicht hat und Lähmung der Nachhand eingetreten, ist gewöhnlich alles erfolglos.

Um der Ansteckung vorzubeugen, sind Hengste und Stuten vor dem Beschälen genau zu untersuchen und die etwa erkrankten bis zur gänzlichen Wiederherstellung von der Paarung strengstens auszuschließen.

Bienen- und Wespenstiche. (Siehe Insektenstiche.)

Bindehaut-Entzündung. (Siehe Augenentzündung, katarrhalische.)

Biß von tollen Hunden.

Die durch den Biß von wüthenden Hunden veranlaßten Verletzungen sind von den durch gesunde Hunde erzeugten Bißwunden durchaus nicht verschieden. Ihre Gefahr und Bedeutung liegt aber darin, daß mit dem Bisse das Wuthgift in die Wunde gelangt, welches durch die Saugadern aufgenommen, durch seine Einwirkung auf den Gesammtorganismus auch beim Pferde die fürchterliche, unbedingt tödliche Wuthkrankheit (Tollwuth) hervorbringt. Diese Auffaugung geht, angestellten Versuchen zu Folge, beinahe momentan vor sich und es erscheint daher thöricht, durch Ausschneiden und Ausätzen der Wunde der Entwicklung der Wuth vorbeugen zu wollen.*) Dagegen besitzt die Homöopathie in der Belladonna ein sehr wirksames prophylaktisches Mittel gegen den Wuthausbruch. Nachdem die Bißwunde mit warmem Wasser gereinigt worden und die Blutung aufgehört hat, wird dieselbe mit der dritten Verdünnung der Belladonna befeuchtet und diese Befeuchtung bis zur Vernarbung der Wunde täglich zweimal wiederholt; auch wird in dieser Zeit die Belladonna täglich einmal innerlich gegeben. Auch Hyoscyamus niger 3. Verd. zweistündlich 6—8 Tropfen ist zu empfehlen, wenn Zuckungen der Glieder und der Lippen auftreten. Lackner will in der Euphorbia palustris ein Mittel kennen gelernt haben, dessen Schutzkraft nach constatirtem Bisse eines tollen Hundes sich ihm in vielen Fällen bewährt habe. Mit dem frisch ausgepreßten und mit gleichen Theilen Weingeist gemischten Safte dieser Pflanze läßt er die Wunde nach erfolgtem Bisse sogleich auswaschen und so fort öfters befeuchten, und innerlich täglich einmal ein paar Eßlöffel voll einer Abkochung der Pflanze geben.

Blasenlähmung.

Bei der Blasenlähmung entleert sich der Harn unwillkürlich tropfenweise. Das Pferd nimmt nicht mehr die beim Harnabsetzen eigenthümliche Stellung an. Die Ursache dieser Krankheit ist die Lähmung der Blasennerven. Nicht selten tritt zur Blasenlähmung noch eine Lähmung der Hinterhand. Besteht die Krankheit einige Zeit, so stellt sich durch den Reiz des beständig abfließenden Harns Entzündung der äußeren Geschlechtstheile und der inneren Schenkelflächen ein. Der Verlauf ist schleichend und meist ungünstig, weil nicht selten Blasenvereiterung und Nierenwassersucht sich anschließen.

Behandlung. Im Anfang Belladonna 3. Verdünnung täglich 3Mal 8—10 Tropfen. Später Hepar sulphuris 3. Verr. 3mal täglich so viel wie eine Bohne. Manche empfehlen auch Cantharis 5. Verd.

*) Hitze-Anwendung im Abstand soll sich in manchen Fällen bewährt haben, namentlich bald nach dem Biß.

Blasenstein.

Diese Krankheit kommt bei Pferden nur sehr selten und fast nur bei männlichen Thieren vor, und kann nur durch Untersuchung der Harnblase Seitens eines Thierarztes festgestellt werden. Heilmittel: Lycopodium 3. Verr., so viel wie eine Bohne 3stündlich, und bei dem entzündlichen Zustande der Harnblase Aconit 3. Verd., 6—8 Tropfen, und Merc. sol. 3. Verr., wie eine Bohne groß, 2stündlich im Wechsel. Das sicherste Heilmittel ist jedenfalls die Operation. Zur Lösung des Blasensteines kann Phosphori acidum 1. Verd. 2stündlich 8—10 Tropfen versucht werden.

Bläschenausschlag.

Der Bläschenausschlag giebt sich bei Stuten (wie auch bei Kühen) durch Anschwellung und Röthe der Scheidenschleimhaut, wie auch durch vermehrte Absonderung zu erkennen. Die abgesonderte Flüssigkeit ist anfangs klar, eiweißartig, wird später trübe, dick und trocknet an den Rändern der Schamlippen zu Krusten ein, auch entstehen auf der inneren Fläche derselben Bläschen, die schnell platzen und in wenigen Tagen mit Zurücklassung weißer Fleckchen heilen. Die bei den Hengsten an der Ruthe auftretenden Bläschen verhalten sich wie bei den Stuten, die Ruthe schwillt aber bisweilen bedeutend an, so daß sie ganz oder theilweise aus dem Schlauche heraushängt. Die Krankheit beschränkt sich meist auf die genannten Theile und endet in der Regel nach 2 bis 4 wöchentlicher Dauer günstig.

Die Behandlung besteht in täglich 3maligem Ausspritzen der Scheide mit Kamillenthee. Innerlich ist täglich einmal Cannabis 3. 6—8 Tropfen zu geben. Bei längerer Dauer ist täglich einmal Mercurius solubilis 3. anzuwenden.

Blutharnen.

Dieses bei Pferden nur selten vorkommende Uebel besteht in Entleerung eines durch Beimischung von Blut in verschiedenem Grade rothgefärbten Harnes, wobei noch folgende Symptome wahrzunehmen sind: Mattigkeit, unregelmäßige Freßlust, bald Verstopfung, bald Durchfall, Empfindlichkeit der Lendengegend, frequenter Puls- und Herzschlag, schwankender Gang. Als Heilmittel sind anzuführen:

Aconit. 3. Verd., 6—8 Tropfen alle Stunden, wenn das Leiden durch entzündliche Reizung der Nieren bedingt, und die Nieren- oder Lendengegend gegen Druck sehr schmerzhaft ist.

Arnica 3. Verd., wie vorher, nach Quetschungen, stattgefundenem Drucke und heftiger Erschütterung des Körpers.

In beiden Fällen ist die gleichzeitige Anwendung kalter Umschläge auf die Nierengegend sehr nützlich.

Camphora 1, 2 stündlich, nach dem Verschlingen kaustischer Insekten, wie Maikäfer, spanischer Fliegen, Raupen u. dergl. mit dem Laube verschiedener Gesträuche.

Ipecacuanha 3. Verd., 2 stündlich 6—8 Tropfen, wenn die Ursache unbekannt.

Cantharis 5. Verd., wie vorher, wenn bei und nach dem Blutharnen starker Harndrang zugegen, und

Phosphor. 5. Verd., alle 3 Stunden, wenn in Folge bedeutenden Blutverlustes bereits große Mattigkeit und Schwäche eingetreten sind.

Bezüglich der Diät ist im Beginn des Leidens nur Kleie, Mehltrank und Futterstroh, in der Wiedergenesung jedoch gutes Heu- und Körnerfutter zu verabreichen.

Bluthusten.

Lungenbluten, Blutsturz. Dieser Zustand besteht darin, daß das Pferd schaumiges Blut von lichter oder dunkler Färbung, begleitet von Hustenstößen, kurzem und beschwertem Athmen in beträchtlicher Menge aus der Nase auswirft. Gewöhnlich wird das Uebel durch einen starken Blutandrang zu den Lungen, in Folge heftiger Anstrengung bedingt, und in diesem Falle durch einige Gaben Aconit. 3. im Wechsel mit Arnica 3. Verd., alle halbe Stunde 6—8 Tropfen, gehoben. Die in Folge starken Blutverlustes entstandene Körperschwäche hebt China 3. Verd., 4 mal täglich 6—8 Tropfen. Bluthusten als Begleiter des Milzbrandes und schwerer Lungenleiden ist stets eine sehr bedenkliche Erscheinung. Ganz ruhiges Verhalten der Thiere in nicht hellem Stalle ist Heilbedingung.

Blutschlag, Schlagfluß.

Mit diesem Namen bezeichnet man rasch eintretenden Verlust des Bewußtseins, der empfindenden und willkürlichen Bewegung mit fortdauerndem, aber erschwertem Kreislauf des Blutes. Gewöhnlich gehen dem Anfalle einige Vorboten voraus, als Eingenommenheit des Kopfes, Schwindel, taumelnder Gang u. s. w. Oft genug fehlen diese Vorläufer, das Thier stürzt zu Boden liegt regungslos oder zeigt kraftlose Zuckungen, das Athmen ist verlangsamt, röchelnd, der Puls unregelmäßig und, so wie der Herzschlag, kaum zu fühlen, Mist- und Harnabgang erfolgen bisweilen unwillkürlich.

Der Blutschlag beruht zunächst auf einem übermäßigen Blutandrang zum Gehirn; er befällt am häufigsten gut genährte, kräftige Pferde bei starker körperlicher Anstrengung, bei großer Sonnenhitze, bei Aufenthalt in heißen, dunstigen Ställen u. s. w. Während des Anfalles ist man selten im Stande, innerliche Mittel zu verabreichen, weil in der Regel das Bewußtsein aufgehoben und das Schlingen unmöglich ist. Es sind deshalb zunächst alle drückenden und fest anliegenden

Geschirre, der Sattel u. dergl. vorsichtig, ohne das Pferd aufzuregen, zu entfernen und der Kopf und der Nacken bei erhöhter Lage dieser Körpertheile anhaltend mit kaltem Wasser zu befeuchten. Sobald sich das Pferd etwas erholt hat, so gebe man demselben Arnica 3. Verd., 6—8 Tropfen alle 10 Minuten (Günther empfiehlt Cocculus 3. Verd., dasselbe Quantum alle 3 Stunden), in Wasserauflösung einige Gaben mittelst einer Glasspritze ein. Um der Wiederkehr des Schlaganfalles vorzubeugen, reiche man noch einige Gaben Belladonna 3. Verd., eben so viel 3 mal des Tages, füttere das Thier nur mäßig und verwende es noch längere Zeit hindurch nur in den kühlen Morgen- und Abendstunden zur Arbeit.

Blutungen. (Siehe Wunden.)

Blutspat.

Man versteht hierunter eine kalte und unschmerzhafte Geschwulst an der vorderen Sprunggelenksfläche, welche in einer Ausdehnung der sogenannten Schrankader besteht, und von der an derselben Stelle häufig vorkommende Galle dadurch zu unterscheiden ist, daß, wenn man die Schrankader oberhalb des Sprunggelenkes fest zusammendrückt, der Blutspat an Umfang zunimmt. Wolff*) will denselben bei einem zweijährigen Fohlen mittelst Rhus toxic. 3. in vier Gaben dauernd beseitigt haben.

Blutunterlaufung.

Sie stellt eine weiche, flache, anfangs unschmerzhafte Geschwulst dar, welche durch eine Ergießung von Blut in das Zellgewebe unter der Haut bedingt ist, und durch Schlag, Stoß u. dergl. veranlaßt wird. Oftmalige Befeuchtung und gelinde Reibung mit verdünnter Arnica-Tinktur (1 Theil Tinkt. auf 10 Th. Wasser) bringt das ergossene Blut bald zur Aufsaugung, und es ist daher unnöthig, dasselbe durch Einschnitte zu entfernen.

Blutvergiftung.

Die Blutvergiftung kommt zu Stande durch Aufnahme von Fäulnißstoffen in die Blutbahn. Solche Fäulnißstoffe bilden sich in brandigen Geschwüren, in der Jauche, wie z. B. bei Gebärmutterentzündung oder beim Zurückbleiben der Nachgeburt. Diese fauligen Substanzen enthalten eine Unzahl kleinster zelliger Gebilde — Mikrokokken, — die sich bei der Körperwärme ungemein stark vermehren und wenn sie einmal in die Blutbahn gelangt sind, zur Zersetzung und Vergiftung des Blutes führen. Daher ist es auch erklärlich, warum diese Krankheit in den meisten Fällen mit dem Tode endet.

---

*) Popul. hom. Zeitung.

Die hauptsächlichsten Kennzeichen der Blutvergiftung sind Schwäche und Hinfälligkeit, stinkende, blutige Durchfälle, Fieber.

Die Behandlung muß in erster Linie darauf gerichtet sein, daß die brandigen Massen oder die Jauche (z. B. in der Gebärmutter) durch recht häufige lauwarme Waschungen oder Ausspülungen möglichst beseitigt werden, wozu vortheilhaft eine 2—3% Kreolinlösung zu verwenden ist. Nach den neuesten Erfahrungen hat sich das Kreolin auch bei innerer Anwendung als ein gutes Mittel gegen Blutvergiftung bewährt. Es ist 3stündlich eine Kaffeetasse voll einer 3% Kreolinlösung einzugeben, zur Hebung der Kräfte ist bei beginnender Genesung China 1. Verd. täglich 3mal 6—8 Tropfen zu geben.

Bockhuf.

Bei dieser meist angeborenen fehlerhaften Hufform haben die Zehen- und Seitenwand eine steile, mehr oder weniger senkrechte Richtung, die Trachten sind hoch, die Sohle meist stark ausgehöhlt, der Strahl etwas zusammengezogen, und die Krone mehr herausgewölbt; beim Gehen und Stehen wird nur die Zehe angesetzt und abgenutzt, während die Trachten wenig oder gar nicht den Boden berühren. (Siehe Fig. 28.) Diese Hufform zu verbessern, empfiehlt Träger*) bei Fohlen das zeitige Anlegen eines überall gut anschließenden, bis zum Knie reichenden Schnür- oder Schnallstiefels, Beschlagen mit einem gutgearbeiteten Eisen, das mit einer leichten Eisenschiene an die Vorderfläche auffsteigend in Verbindung steht. Zum innerlichen Gebrauche Thuja, Silicea, Sepia, Sulphur, Calcar. carb. u. s. w., welchen Mitteln man geraume Zeit zum Wirken lassen muß. — Ist der Bockhuf durch fehlerhafte Behandlung beim Beschlage erzeugt worden, so hat man darauf Bedacht zu nehmen, daß bei demselben die ohnehin kurze Zehe vom Messer verschont bleibe, die Trachten dagegen allmählich mehr und mehr niedergeschnitten und der Huf mit einem sogenannten halbmondförmigen Eisen, wobei dasselbe die Zehe bedecken nnd die Trachten frei lassen muß, damit diese sich von selbst ablaufen, beschlagen werden.

Bräune. (Siehe auch Druse.)

Rachen- oder Halsentzündung. Mit diesem Namen bezeichnet man Entzündungszustände der inneren Halstheile, nämlich der Rachenhöhle, des Kehl- und Schlundkopfes u. dergl., die durch Erkältung jeglicher Art erzeugt werden und sich durch folgende Zufälle zu erkennen geben. Bei steifer Haltung des Halses findet man die Kehlgegend wärmer als gewöhnlich, sehr empfindlich gegen Druck, oft auch etwas geschwollen, die Schleimhaut des Maules nnd der Nase höher geröthet, die Freßlust besteht fort, aber das Schlucken ist schmerzhaft und der

*) Popul. Zeitung für Hom.

Art erschwert, daß das kranke Pferd einen Theil des schon gekauten Futters wieder aus dem Maule fallen läßt und das Wasser aus der Nase zurückläuft. Ein trockener Husten und ein beengtes und hörbares Athmen sind nicht selten zugegen und deuten auf ein besonderes Ergriffensein des Kehlkopfes. Dabei zeigen die Kranken Fieberzufälle und sind traurig und abgeschlagen. Der Verlauf der Krankheit ist gewöhnlich ein rascher und der Ausgang Zertheilung oder vermehrte Schleimabsonderung. Nur in seltenen Fällen werden die Athmungsbeschwerden erheblich oder lebensgefährlich.

Das Hauptmittel ist Belladonna 3. Verd., 6—8 Tropfen, in 2 bis 4 stündiger Gabe. Als Einleitung läßt man, da meist Fieber zugegen, einige Gaben Aconit. 3. Verd., einstündlich geben. Nebenbei sind angezeigt:

Merc. viv. 3. Verr., alle 2 Stunden erbsengroß, wenn der Husten sehr schmerzhaft, leicht erregbar, sehr angreifend und belästigend;

Spongia 3. Verd., ebenso oft, wenn das Athmen giemend, pfeifend und der Husten bellend und krächzend ist;

Hepar sulphur. 3. Verr., wie eine Bohne groß trocken auf die Zunge 3 mal täglich, wenn, nachdem die Schleimabsonderung schon begonnen hat, der Husten noch rauh und das Athmen hörbar und angestrengt ist.

Günther empfiehlt Aconit. und Spongia in 1/4 stündigem Wechsel als vortrefflich; Träger: Apis.

Während der Kur sind die Thiere bei Ruhe und mäßig warm zu halten, auch wohl der obere Halstheil in einen wollenen oder Pelzlappen einzuhüllen. Werden die Athmungsbeschwerden erheblich, so sind warme Umschläge mit Leinsamenbrei oder Leinmehlbrei von Nutzen. Diese Umschläge, welche die Kehlkopfgegend dicht umschließen müssen, sind recht häufig zu erneuern. Zur Nahrung dient angefeuchtete Kleie und weiches, saftiges Grünfutter; das Trinkwasser muß etwas verschlagen sein, öfters vorgehalten und oft gewechselt werden.

Brand, äußerlicher.

Diese Krankheit kommt bei Pferden verhältnißmäßig selten vor. Zuweilen sind es nur die weißen Abzeichen (Stern, Blässe, weiße Fessel u. s. w.), welche brandig werden, in anderen Fällen zeigt sich jedoch die Krankheit auch an anderen Stellen der Körperoberfläche. (S. auch Mauke, brandige.)

Als Ursachen werden beschuldigt starke Einwirkung des Sonnenlichtes und des heißen Windes oder Futterschädlichkeiten. Wiederholt ist schon beobachtet worden, daß die Krankheit besonders heftig nach Füttern von Bastard- oder schwedischem Klee (Trifolium hybridum) auftritt. Auch nach Buchweizenfütterung ist wenigstens bei Kühen äußerlicher Brand beobachtet worden. Es steht auch fest, daß mit Mehlthau befallenes Futter die Krankheit hervorrufen kann.

Die Haut schwillt zuerst an und es bilden sich gelbliche Stellen, die dann schrumpfen und pergamentähnlich werden. Die Abstoßung erfolgt dann durch Eiterung. In hochgradigen Fällen findet sich am Kopfe, seltener an anderen Theilen des Körpers, eine mit Luft gefüllte Geschwulst, die sich unter heftigen Fiebererscheinungen und sehr schnell über den Körper verbreitet. Blick stier, Maul- und Nasenschleimhaut trocken uud heiß, Mist trocken, Urin wasserhell und sparsam. **Aconit.** 3. Verd., alle $^1/_4$ Stunden 5—6 Tropfen auf Brod oder Oblate, bis der Sturm gebrochen, dann Belladonna 3. Verd., alle Stunden 5 bis 6 Tropfen, namentlich wenn sich wuthähnliche Ausbrüche einstellen **Arsen.** 4. Verd., stündlich 6—8 Tropfen, hat sich, nach Günther, bei Luftgeschwulst am Kopfe, welche sich nicht am Körper verbreitet, bewährt. Die brandig gewordenen Hautstellen sind überdies täglich mehrmals mit 2% Creolinwasser sorgfältig zu waschen oder mit Carbolöl zu bestreichen. Nach gehobener Krankheit ist ruhiges Verhalten, reines Wasser als Getränk und weiches Futter, Kleie, gelbe Rüben geschnitten zu verabreichen.

Brandschäden (siehe unter Verbrennung).

Bruch.

Eingeweide- oder Darmbruch nennt man das Austreten eines Eingeweides aus seiner Höhle durch eine Oeffnung in den Bauchdecken (sogenannten Bruchring), wobei dasselbe jedoch von der äußeren Haut umkleidet bleibt. Diese wird ausgedehnt und bildet gleichsam einen Sack (sogenannten Bruchsack), in welchem das Eingeweide lagert.

Der Nabelbruch besteht, wenn ein Theil des Darmes durch den offenen Nabelring aus der Bauchhöhle herausgetreten ist. Er kommt am häufigsten bei ganz jungen Füllen vor und wird veranlaßt durch gewaltsames Abreißen der Nabelschnur; gemeinhin besteht eine angeborene zu weite Nabelöffnung als besondere Anlage. Man erkennt den Nabelbruch an einer weichen elastischen Geschwulst von der Größe einer Wallnuß bis zum Umfange einer Faust und darüber, deren Inhalt sich durch den Druck mit der Hand in die Bauchhöhle zurückdrängen läßt, aber sogleich wieder hervortritt, wenn der Druck aufhört. Als dynamische Heilmittel haben sich Nux und Sulphur. acid. bewährt, letzteres in der ersten Verdünnnng mit 3 Theilen Wasser gemischt, äußerlich angewendet. Nur ist hierzu auch Zeit und Geduld erforderlich; wenn diese abgehen, kann man sich zur Heilung des Nabelbruchs der einfachen Abbindung bedienen. Das Füllen wird auf den Rücken gelegt, die Haut des Bruchsackes erfaßt, durch einen entsprechenden Ring oder eine gefensterte Blechscheibe straff hervorgezogen, dicht unter dem Ringe mittelst eines Bindfadens eine Schlinge angelegt, diese fest zusammengeschnürt und mit zwei Knoten gebunden. Bald nach der Unterbindung tritt mehr oder weniger Geschwulst ein, der abgebundene Bruch-

sack wird brandig und fällt in einiger Zeit entweder von selbst ab oder man hilft durch eine zweite Schlinge nach. Sollte der Bruch für das Abbinden einen zu großen Umfang haben, so ist das Abnähen desselben mittelst der Schusternaht erforderlich. Ist der Bruchsack nur klein, so kann man sich auch mit Vortheil eines Pflasters mit Schusterpech bedienen, welches möglichst heiß auf weiches Leder gestrichen und sogleich auf den Bruch gelegt wird.

Der Leisten- und Hodensackbruch entstehen, wenn Eingeweide durch den Bruch- oder Leistenring aus der Bauchhöhle hervortreten, und am Samenstrang hinab in den Hodensack gelangen. Dieser Bruch wird an einer teigartigen, unschmerzhaften und beweglichen Geschwulst in der Leistengegend oder dem Hodensack erkannt und kann in der Regel nur auf operativem Wege bei gleichzeitiger Kastration geheilt werden.

Brustbeule.

Mit dieser Benennung bezeichnet man zwei ihrem Sitze und ihrer Beschaffenheit nach verschiedene Leiden der Zugpferde.

Die oberflächliche Brustbeule hat ihren Sitz an der vorderen Fläche der Brust und ist von mehr oder wenigen bedeutendem Umfange. Die Geschwulst fühlt sich gespannt, vermehrt warm, auch wohl schmerzhaft an. Sie entsteht in der Regel durch mechanische Einwirkung quetschender Art und wird durch den innerlichen Gebrauch der Arnica zur Zertheilung gebracht. Man giebt zu diesem Zweck Arnica 3. Verd., 2stündlich 6—8 Tropfen, und mischt dann 40 Tropfen reine Arnika-Tinktur mit 1 Liter lauwarmem Wasser, womit nun die Geschwulst recht oft gewaschen wird, wozu man sich eines Badeschwammes bedient. Man kann aber nur dann auf Erfolg rechnen, wenn man sogleich nach Entstehen der Krankheit die Behandlung beginnt. Andernfalls entwickeln sich gern schwielige Verdickungen der Haut.

Die zweite Art hat ihren Sitz über und neben dem Buggelenke, die Geschwulst ist rundlich begrenzt, gewöhnlich von geringem Umfange, jedoch gewöhnlich gleich im Beginne anffallend hart anzufühlen. Diese Form von Brustbeule läßt sich selten zur Zertheilung bringen, weßhalb man gut thut, durch frühzeitige Anwendung des Mercur. solub. 3. Verr., wie eine Bohne groß 3mal täglich trocken auf die Zunge gegeben, die in der Regel eintretende Eiterung, und später durch vierstündlich wiederholte Gaben von Hep. sulph. 3. Verr., in der vorgenannten Dosis, die Reife des Abscesses zu fördern. Bisweilen sitzt aber dieser sehr in der Tiefe, so daß man genöthigt ist, zu seiner Eröffnung das Messer in Anwendung zu bringen.

Brustentzündung.

Entzündliche Zustände der in der Brusthöhle eingeschlossenen Organe, vorzüglich der Lungen und des Brustfelles, gehören zu den häufigeren Krankheiten des Pferdes.

Die erregenden Ursachen sind in der Regel innere und äußere Erkältungen, besonders nach Körpererhitzung, angestrengtem Laufen bei scharfer kalter Luft und gegen den Wind, sowie auch mechanische Einwirkungen auf die Brust, als Stoß, Druck, Verwundung u. dergl. Pferde mit schmaler, schwacher Brust, zur Zeit des Haarwechsels, und wenn sie immer in heißen, dunstigen Ställen stehen, sind vorzüglich dazu geneigt.

Erscheinungen. Gewöhnlich beginnt die Krankheit nach kurzen Vorboten mit einem Fieberanfalle. Das kranke Pferd ist niedergeschlagen, abgestumpft und steht mit gestrecktem und gesenktem Kopfe und Halse. Das Athmen ist kurz, beschleunigt, angestrengt, mit sichtbarer Bewegung der Rippen und Flanken, sowie der Nasenflügel. Die Nasenschleimhaut erscheint höher geröthet und die ausgeathmete Luft vermehrt warm. Ein kurzer, abgebrochener, schmerzhafter Husten ist gleich anfangs zugegen oder kommt erst später zum Vorschein und wird gern unterdrückt. Die Freßlust ist meist aufgehoben, der Durst gesteigert, der Mistabgang erfolgt selten, der Harn geht sparsam und mehr oder weniger braun gefärbt ab. Je höher der lokale Entzündungsproceß ist, um so kürzer, beschleunigter und angestrengter wird das Athmen; die Kranken scheuen jede Bewegung und stehen mit gespreizten Vorderfüßen und mit genäherten Sprunggelenken. Durch kräftigen Druck seitlich oder vor die Brust lassen sich häufig Schmerzensäußerungen hervorrufen. Die Kranken legen sich selten und geschieht dies, so springen sie schnell wieder auf, weil ihnen das Athmen im Liegen schwerer wird.

Der allein günstige Ausgang ist die Zertheilung, welche innerhalb 4—5 Tagen eintritt, durch Minderung der Athembeschwerden, Niederlegen, lockeren Husten und Nachlassen des Fiebers sich ankündigt, und innerhalb 8—14 Tagen zur vollkommenen Genesung führen kann. Ungünstige Ausgänge, welche bei versäumter und unzweckmäßiger Behandlung häufig eintreten, sind Erguß von Wasser und Faserstoff in die Brusthöhle (hitzige Brustwassersucht), Verdichtung eines größeren oder kleineren Theiles der Lungensubstanz, Verwachsung der Lungen mit dem Brustfell, Eiterung und Verjauchung, Lähmung der Lunge und Apoplexie (Blutergießung) in das Lungengewebe.

Behandlung: Mit großem Vortheil bedient man sich der Prießnitz'schen Umschläge um die Brust. Ein zusammengelegtes Betttuch oder zwei am Sackboden zusammengenähte Getreidesäcke werden in kaltes Wasser getaucht, darnach gut ausgewrungen und dicht hinter den Schulterblättern um den Brustkasten gelegt. Der Umschlag muß der Haut dicht anliegen. Dieser Umschlag wird dann mit einer oder zwei wollenen Pferdedecken gut umhüllt und mittels zweier Deckengurte oder Stränge festgebunden. Ungefähr alle zwei Stunden wird der Umschlag wieder erneuert und es wird mehrere Tage damit fortgefahren.

Manche Thierärzte legen größeren Werth auf den Senfteig. Man schneidet aus einem Sack zwei Lappen in der Länge von 40 und in der Breite von 30 cm. Bringt auf jeden dieser Lappen $1/2$ Pfd. Senfmehl, rührt dies mit warmem Wasser zu einem Teig an und bestreicht

den Lappen vollständig. Hierauf wird jeder dieser Lappen auf eine Brustseite gelegt und durch Deckengurte festgehalten. Man läßt den Senfteig 2—3 Stunden liegen, bevor er wieder abgenommen wird.

Im Beginn der Krankheit ist Aconit. 3. Verd., 5—6 Tropfen ½stündlich, das vorzüglichste Mittel, indem es nicht nur das Fieber mindert, sondern auch den Blutandrang mäßigt. Seine Wirkung tritt oft schon nach wenigen Stunden ein, erstreckt sich aber nicht über 24 bis 36 Stunden. Nach Aconit. paßt in der Regel Bryonia 3. Verd., alle Stunden 6—8 Tropfen, insbesondere dann, wenn die Rippen beim Athmen festgestellt sind und dieses vorzüglich mit den Bauchmuskeln, mehr kurz oder oberflächlich geschieht, das kranke Pferd beim Druck auf die Rippen Schmerzen äußert, die Haut mehr feucht als trocken und die Mistentleerung verzögert und angehalten ist. Mit diesen beiden Mitteln kommt man häufig aus, wenn die Brustentzündung gleich nach ihrem Auftreten in Behandlung kommt. Außerdem können noch folgende Mittel in Anwendung kommen:

Phosphor. 5. Verd., alle Stunden 6—8 Tropfen, bei ängstlichem Athmen, heißem und übelriechendem Athem, und mag dabei trockener Husten entstehen oder dieser mit Nasenausfluß verbunden sein.

Rhus 3. Verd., stündlich 6—8 Tropfen, wenn das begleitende Fieber den Schwäche-Charakter hat, der Brustkasten stürmisch arbeitet und das kranke Thier bei jeder Bewegung stöhnt.

Sulphur 3. Verr., eine Bohne groß trocken auf die Zunge alle 2 Stunden, wenn bei gemäßigtem Fieber der Husten andauernd und trocken, die Athemzüge kurz, der Puls weich und der Herzschlag unfühlbar sind.

Arsen. 4. Verd., wie Rhus, bei seltenem dumpfen Husten, pumpendem Athem, breit fühlbarem Herzschlage, großer Schwäche und wassersüchtigen Anschwellungen am Unterbauche und den Gliedmaßen. Jedenfalls aber gehe man nicht zu schnell von Aconit. und Bryonia ab und zu anderen Mitteln über, denn meist genügen diese, um die Krankheit zu beseitigen. Nur dann, wenn ein Stillstand zu bemerken ist, lasse man andere Mittel folgen.

Die Kranken sind in einem mäßig warmen, mit reiner Luft und hinlänglicher, reiner Streu versehenen Stalle unterzubringen und ihnen, wenn überhaupt noch Freßlust bestehen sollte, nur wenig nahrhaftes Futter, dagegen oftmals reines, nicht zu kaltes Trinkwasser darzubieten. Gelbe Rüben, welche man den Thieren hin und wieder bietet, Kleie aufgebrüht und nicht zu heiß genossen, werden in der Reconvalescenz gern genossen; Heu muß während der Krankheit möglichst vermieden oder nur in bester Qualität und geringer Quantität gereicht werden. Zum Dienstgebrauch dürfen sie erst nach vollständiger Genesung und Erkräftigung verwendet werden, nachdem Bewegung in freier, reiner Luft vorausgegangen. Bleibt Kurzathmigkeit oder gar Dämpfigkeit nach überstandener Krankheit zurück, so ist sicher anzunehmen, daß Verdichtung einzelner Theile der Lunge oder Verwachsung der Lunge mit dem Brust-

fell besteht. Nach Dr. Schüßler haben sich **Ferrum phosphoricum** und **Kal. chlorat. 6.** Verr. bewährt.

Brustseuche.

Influenza, Leberbrustseuche, Pferdestaupe. Ein fieberhaft entzündliches Brustleiden mit gastrischen und nervösen Complicationen, welches seuchenartig auftritt und in manchen Jahren unter den Pferden viele Opfer fordert (bis zu 12% der erkrankten Pferde). Diese Krankheit ist dem Pferdegeschlecht eigenthümlich; sie befällt vorzugsweise veredelte Pferde mittleren und jüngeren Alters und nistet sich gern in größeren, starkbesetzten Ställen ein. Der Name Influenza ist allgemein im Gebrauche, jedoch werden, streng genommen, zwei verschiedene Krankheiten darunter verstanden, deren Verwandtschaft sich allerdings nicht ableugnen läßt. Je nach den Complicationen unterschied man verschiedene Formen; bestärkt wurde man in dieser Eintheilung noch dadurch, daß die Krankheit bald als ein gelindes, bald als sehr schweres Leiden sich darstellt. Gegenwärtig unterscheidet man nur zwischen Brustseuche und Influenza.

Fig. 71.

Bakterien der Brustseuche.
1000fach vergrößert. (Nach Kitt.)

1. Brustseuche (im engeren Sinne).

Der Krankheitserreger dieser Seuche ist mit Bestimmtheit nachgewiesen worden. Es sind ovale, gewöhnlich zu zweien zusammengelagerte Bakterien, welche erst bei sehr starker Vergrößerung sichtbar sind. Sie finden sich nicht allein in den Lungen und der ausgeathmeten Luft, sondern auch in den Exkrementen. Genesende Pferde scheiden den Ansteckungsstoff in hohem Maße aus, deshalb lasse man das genesende Pferd nicht mit anderen, gesunden Pferden zusammen kommen.

Die Krankheit beginnt, nachdem 5—14 Tage vorher die Ansteckung erfolgt ist, mit hohem Fieber. Der Körper ist heiß, während sich die Beine kalt anfühlen. Die Mattigkeit ist ganz bedeutend. Das Pferd entlastet abwechselnd die Hinterbeine. Die Futteraufnahme ist gewöhnlich gering und der Koth ist meist klein geballt, trocken. Die sichtbaren Schleimhäute (Augen, Maul) sind geröthet und gelblich gefärbt. Nach wenigen Tagen schon stellt sich Lungenbrustfellentzündung ein. Beschleunigtes Athmen, kurzer, trockener Husten, welchen das Pferd möglichst zu unterdrücken sucht; rothgelber Ausfluß aus der Nase. Das Pferd legt sich nicht mehr; meist knacken beim Herumtreten die Gelenke.

In manchen Fällen beobachtet man im Höhestadium der Krankheit Kolikerscheinungen mit Diarrhöe. Zuweilen ist dabei der Koth blutig.

Die Krankheit erreicht in der Regel nach 7—9 Tagen ihren Höhepunkt. Stellt sich in dieser Zeit reichliche Harnentleerung ein, so ist dies ein günstiges Zeichen. Gewöhnlich dauert das Stadium der Genesung sehr lang und es stellen sich in dieser Periode gar nicht selten Sehnen- und Gelenkentzündungen als Folgekrankheiten ein. Zuweilen bleibt auch Kurzathmigkeit bestehen.

Die Behandlung hat mit **Aconit.** 3. Verd., halbstündlich 5—6 Tropfen zu beginnen. Um die Brust wird ein Prießnitz-Umschlag gemacht (Anweisung hierzu unter „Brustentzündung“ nachzulesen). Die Beine werden frottirt und bandagirt. Sobald sich die Symptome der Lungenbrustfellentzündung zeigen, wird **Bryonia** 3. Verd. im Wechsel mit **Aconit.** 3. Verd. stündlich 5—6 Tropfen gegeben. Bei Schlingbeschwerden ist **Belladonna** 3. Verd., bei übelriechendem Athem aber **Phosphor.** 5. Verd. stündlich 5—6 Tropfen anzuwenden. Zeitweilig giebt man in den Mastdarm ein Klystier mit kaltem Wasser. Im Stadium der Genesung ist **Hepar sulphuris** 3. Verr. dreimal täglich soviel wie eine Bohne recht dienlich. Tritt jedoch Sehnen- oder Gelenkentzündung ein, so bandagire man die Beine und gebe statt **Hepar sulphuris** besser **Merc. solub.** 3. Verr. in derselben Weise. Keinesfalls verabreiche man beide Präparate im Wechsel. Bezüglich der Diät ist Kleiefutter und wenig, aber gutes Heu zu empfehlen. Es können auch Mohrrüben angeboten werden. Das Wasser ist möglichst häufig zu erneuern.

2. Influenza.

Diese Krankheit entsteht ebenfalls durch Ansteckung, jedoch ist der Krankheitserreger noch nicht mit Sicherheit nachgewiesen worden. Immerhin gilt als sicher, daß hauptsächlich die Athmungsluft, der Koth und der Urin kranker Pferde die Ansteckung vermitteln. 4—7 Tage nach der Ansteckung beginnt die Krankheit. Das Pferd ist matt, appetitlos und fiebert stark. Gewöhnlich tritt ein schlafsüchtiger Zustand und große Schwäche in der Muskulatur hinzu, daraus erklärt sich auch der schwankende Gang und das Zittern der Füße. Manche Pferde gähnen häufig. Die Schleimhaut des Maules ist heiß und trocken. Der Koth ist hart, klein geballt und mit Schleim überzogen. Später wird zuweilen der Koth dünnflüssig und übelriechend. Auffällig sind bei der Influenza die Erscheinungen an den Augen. Es tritt nämlich Lichtscheu und Thränen der Augen ein. Nach einiger Zeit zeigt sich die Augenbindehaut hervorgewulstet und gelbröthlich.

Tritt im Laufe der Krankheit noch Herzschwäche hinzu, so schwellen die Beine, die Unterbrust und der Unterbauch an. Athembeschleunigung und Husten, sowie Schlingbeschwerden sind nicht selten mit vorhanden. Die Krankheit dauert durchschnittlich 5—12 Tage, bevor sie in Heilung übergeht. Nach überstandener Krankheit bleiben die Pferde gegen spätere Erkrankung an Influenza gewöhnlich geschützt.

Tritt zur Influenza noch Lungenentzündung, so ist wenig Aussicht auf Heilung vorhanden. Die Athmung wird angestrengter und das Allgemeinbefinden wird immer schlechter, gewöhnlich tritt schon nach wenigen Tagen der Tod ein.

Man leitet die Behandlung mit Aconit. 3. Verd. halbstündlich 5—6 Tropfen ein. Das Maul ist vor Verabreichung des Mittels mit etwas kaltem Wasser anzufeuchten oder auszuspülen. Das Pferd wird möglichst isolirt und warm zugedeckt. Der Stall ist gut zu lüften, jedoch ist Zugluft zu vermeiden. Die Streu ist rein zu halten. Frisches Wasser ist dem Pferde zur beliebigen Benutzung hinzustellen und möglichst häufig zu erneuern. Ist noch Appetit vorhanden, so gebe man Kleiefutter, Mohrrüben und etwas gutes Heu, wenn es sein kann auch Gras. Arsenic. 4. Verd. stündlich 6—8 Tropfen gilt als Hauptmittel. Belladonna 3. Verd. stündlich 5—6 Tropfen, wenn das Pferd schwer schlingt und auf einen Druck auf die Kehlkopfgegend sich empfindlich zeigt.

Treten Erscheinungen von Lungenentzündung auf, so ist Bryonia 3. Verd. 6—8 Tropfen halbstündlich anzuwenden.

Bei sehr schnellem Athmen und übelriechendem Schweiße gebe man Mercur. solub. 3. Verr., eine Bohne groß alle 2 Stunden. Muriat. acidum 2. Verd., alle 2 Stunden 6—8 Tropfen, hat oft einen durchschlagenden Erfolg erzielt, wo Arsenic. im Stiche ließ. Muriat. acid. wird übrigens auch als Vorbeugungsmittel gegen die Influenza empfohlen. Man gebe den gesunden Pferden alle 4 Tage 6—8 Tropfen. Dr. Schüßler hat bei der Behandlung der Influenza mit Ferrum phosphoricum 6. Verr. und mit Kali chlorat. 6. Verr. alle 2 Stunden eine Bohne groß gegeben, Erfolge erzielt.

Im Stadium der Genesung ist eine dem Kräftezustand des Thieres angemessene Bewegung im Freien förderlich. Mit der Diät des genesenden Pferdes sei man vorsichtig und verändere nur allmählich das Futter, vor allen Dingen überfüttere man das Pferd nicht.

Buglähme.

Dieses auch unter dem Namen Schulterlahmheit bekannte Uebel hat seinen Sitz im Buggelenk und den es umgebenden Theilen und wird durch Stöße, Anlaufen, Ausgleiten, plötzliche und kurze Wendungen u. dergl. veranlaßt.

Erscheinungen. Bei frischentstandener Buglähme äußert das Pferd auf einen von verschiedenen Seiten um das Gelenk angebrachten Druck Schmerzen, und bisweilen ist auch vermehrte Wärme, seltener Geschwulst zugegen. Diese örtlichen Zufälle sind aber oft sehr gering und im veralteten Zustande fehlen sie meist gänzlich. Im Stande der Ruhe hält das Thier die Gliedmaßen von der Brust ab, den Huf nach vorn und mit der Zehe nach außen setzend, im Gange ist der Schritt mit dem kranken Fuße kürzer und beim Zurücktreten wird der

Schenkel nicht gehörig unter den Leib gesetzt, sondern mehr oder weniger stark nachgezogen. Bei stärkerem Grade des Lahmgehens pflegt das Thier beim Auftreten eine nickende Bewegung mit dem Kopfe zu machen und das Lahmgehen tritt mehr hervor bei kurzen Wendungen nach der kranken Seite und beim Reiten in der Volte, wenn der kranke Schenkel auf der Innenseite ist. Auch wird der leidende Fuß beim Vorwärtsgehen nicht gerade nach vorn, sondern seitlich oder etwas im Kreise nach außen bewegt. Beim Zurücktreten schleift das Pferd den Fuß über den Boden, am meisten im Sande.

Behandlung. Das beste Heilmittel ist die **Arnica** in innerlicher (3. Verd., 6—8 Tropfen 3 mal täglich) und äußerlicher Anwendung. Behufs letzterer wird die Arnikatinktur, so lange das Uebel frisch ist und Schmerzen vorhanden, mit Wasser gemischt (15 Gramm auf 1 Quart oder Liter Wasser) zu steter Anfeuchtung oder Umschlägen, für den Fall aber, daß die Lahmheit schon einige Tage besteht, durch gewässerten Weingeist verdünnt (1 Theil auf 6—10 Theile) als Einreibung gebraucht. Wo die **Arnica** nicht ausreicht, ist **Rhus**-Tinktur und wo auch diese nicht genügend hülfreich, **Symphytum**-Tinktur in gleicher Weise anzuwenden. Buglähme höheren Grades erfordert, da ihr gewöhnlich Entzündung der Gelenkbänder zu Grunde liegt, die Anwendung des **Mercurius solubilis** 3. in täglich zweimaliger Wiederholung. Während der Kur ist dem buglahmen Pferde vollkommene Ruhe in einem womöglich geschlossenen Stande zu geben und auch nach bewirkter Heilung ist dasselbe in der ersten Zeit sehr schonend zu gebrauchen. (Ueber rheumatische Buglähme s. Rheumatismus.)

Dämpfigkeit.

Dampf, Bauchblas, Bauchstößigkeit, Engbrüstigkeit, Hartschnaufigkeit. Ein langwieriges, fieberloses Leiden der Athmungsorgane der Pferde, bestehend in einem erschwerten und angestrengten Athmen, das im Stande der Ruhe zeitweilig gar nicht oder nur in geringem Grade wahrzunehmen ist, bei etwas rascher und andauernder Bewegung aber sich bis zu Erstickungszufällen steigern kann. Das Eigenthümliche des Athmens liegt aber besonders darin, daß das Einathmen mit sichtlicher Erhebung des ganzen Brustkorbes geschieht, das Ausathmen aber stoßweise und nicht selten in zwei Absätzen erfolgt, wobei sich längs der falschen Rippen eine rinnenartige Vertiefung, sogenannte Dampfrinne, wahrnehmen läßt. Gewöhnlich ist dabei ein, jedoch nur zeitweilig hörbarer, kurz abgestoßener, dumpfer Husten zugegen, der zuweilen auch mit schleimigem Auswurfe verbunden ist. Je nach Umständen sind dämpfige Pferde sonst munter und bei gutem Ernährungszustande, oder sie sind mager, haben einen aufgeschürzten Bauch, rauhes, glanzloses Haar u. s. f. Der Dampf beruht in der Regel auf organischen krankhaften Veränderungen der Athmungs- und Kreislaufsorgane, in seltenen Fällen auf einer krankhaften Affection des

Lungenmagennerven (nervöser Dampf). Unter den Begriff Dämpfigkeit ist auch das Kehlkopfpfeifen (Roaren, Hartschlag, Hartschnaufigkeit, Pfeiferdampf) zu stellen. Die Ursache dieses Leidens liegt in einer Lähmung des zurücklaufenden Nerven, welcher die Kehlkopfmuskulatur versorgt. In Folge der Lähmung des Nerven tritt auch Lähmung der Kehlkopfmuskeln der betreffenden Seite (meist links) ein. Es sind dies die Muskeln, welche die Stimmritze erweitern. Wird das Pferd bewegt, so stellt sich je nach der Anstrengung ein Geräusch ein, welches sich entweder als Pfeifen und Giehmen oder als Schnarchen und Keuchen äußert. Bei starker Anstrengung können selbst Erstickungsanfälle eintreten.

Behandlung. Die Behandlung ist eine sehr schwierige Sache, da dieselbe gegen das den Zustand bedingende Grundleiden gerichtet sein müßte, welches aber sehr schwer zu ermitteln ist. Die bis jetzt mehr empirischer Weise angewendeten Mittel, als Bryonia, Carbo vegetabilis, Lycopodium, Phosphor., Sulphur, Silicea u. s. w. hatten daher meist nur einen vorübergehenden Erfolg, und nur Arsen. in der sechsten Verdünnung täglich und einige Wochen hindurch gebraucht, scheint etwas Erhebliches zu leisten. Uebrigens ist zu bemerken, daß dämpfige Pferde bei einer gewissen Diät oft lange Zeit in guter Gebrauchsfähigkeit erhalten werden können. Sie dürfen nicht bei vollem Magen gebraucht werden, den Hafer ersetze man theilweise durch Gerste; Heu und Kleefutter vermeide man ganz oder gebe dasselbe nur in kleiner Menge (5—6 Pfund) mit Stroh gemischt, und Trinkwasser darf nicht zu viel auf einmal gestattet werden. Von besonderer Wichtigkeit ist aber reine Stallluft von gleichmäßiger Temperatur und ein regelmäßiger Dienstgebrauch. Günther empfiehlt Bryonia, Nitrum, Arsenic. und Phosphor., in dieser Reihenfolge jedes Mittel 10 Tage lang täglich 2 bis 3 Gaben; es soll dies das Leiden bald beseitigen. Zur Behandlung des Kehlkopfpfeifens empfiehlt Mönch China 3. Verd., anfangs täglich 2 Gaben (6—8 Tropfen), später alle 2—3 Tage eine Gabe.

Darmentzündung.

Eine sehr schnell verlaufende, heftige, häufig einen tödtlichen Ausgang nehmende Krankheit, welche sich entweder selbstständig entwickelt oder aus einer Kolik hervorgeht.

Die wesentlichen Erscheinungen sind große Angst und Unruhe, heftige und anhaltende Hinterleibsschmerzen, aufgezogener oder aufgeblähter, gespannter Bauch, der an einzelnen Stellen oft sehr schmerzhaft ist, aufgehobene Freßlust, gewöhnlich aber heftiger Durst; bisweilen ist auch dieser unterdrückt und die Kranken scheuen sich zu saufen; sparsamer, seltener Abgang eines trockenen, klein geballten, schwärzlichen Darmkothes, der noch mit blutigem Schleim umhüllt sein kann, oder gänzliche Verstopfung mit schmerzhaftem, fruchtlosem Drängen, sehr beschleunigter, kleiner, oft kaum fühlbarer Puls, heißes Maul, beschleunigter Athem, Schweißausbruch, Erkalten der Extremitäten.

Die Ursachen sind innere und äußere Erkältungen aller Art, insbesondere der Genuß kalten Trinkwassers, reizender, verdorbener Nahrungsmittel, die unpassende Anwendung reizender oder scharfer Arzneimittel u. dergl.

Behandlung. Man gebe zuerst Aconit. 3. Verd., 5—6 Tropfen auf 1 Eßlöffel Wasser alle $^1/_4$ Stunden, und verbleibe bei diesem Mittel, so lange als man Besserung wahrnimmt. Man verfehle auch nicht, gleich von Anfang an Prießnitz'sche Umschläge (S. Anweisung dazu unter Bauchfellentzündung S. 133) um den Hinterleib anzuwenden. Das hierzu zu verwendende Wasser muß lauwarm sein, auch sind Klystiere mit eben solchem Wasser von Nutzen. Sollte nach mehreren Stunden keine Besserung eintreten, so gehe man auf Arsen. 4. Verd., in derselben Weise halbstündlich, über. Diese beiden Mittel führen in der Regel zur Genesung, wenn nicht Verschlingung, Einschiebung oder Zerreißung des Darmes vorliegt. Sollte nach Beschwichtigung der Kolikschmerzen noch Verstopfung entstehen, so gebe man einige Dosen **Bryonia** 3. Verd., 5—6 Tropfen alle Stunden einmal, oder **Nux vomica** 3. Verd., wie vor., oder Opium 3. Verd., ebenso. Sollte Harnverhaltung zugegen sein, so gebe man Hyoscyamus 3. Verd., 5 bis 6 Tropfen alle Stunden. Während der Dauer des Leidens lasse man das Thier öfters nachdrücklich frottiren, oftmals verschlagenes Getränk darbieten und den Lagerort reichlich einstreuen; in der Genesung nur leichtverdauliches und reizloses Futter. Träger empfiehlt, dem Thiere stündlich $^1/_2$ Liter mildes Oel einzugießen.

Darmkatarrh.

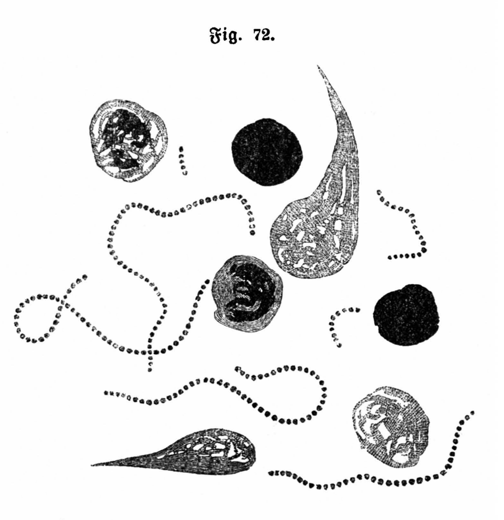
Es ist dies ein Leiden der Verdauungsorgane, bei welchem längere Zeit hindurch ohne Fiebererscheinungen bald ein normaler, bald ein durchfälliger Mistabgang von meist starkem Geruch stattfindet, wobei aber das Thier Leibschmerzen äußert. Oft ist die sogenannte wurmförmige Bewegung im Darme vermehrt, bald vermindert, bald wird das Futter gierig aufgenommen, bald versagt. Der Mist ist mit Schleim überzogen und wird oft unter Schmerzen abgesetzt; an der Mastdarmmündung tritt eine schwache Entzündung auf. Die Ursachen sind meist Erkältung.

Man bedecke hierbei den Bauch des Thieres mit warmen Decken, halte den Stall warm, mache gute Streu und frottire den Bauch gut mit Strohwischen. Mit dem Futter sei man sehr vorsichtig und gebe nur wenige, leicht verdauliche Substanzen. Auch kaltes Wasser verabreiche man nicht, sondern stets schleimiges Getränk. Innerlich gebe man, wenn sich ein fieberhafter Zustand finden sollte, wenn die Zunge trocken und heiß erscheint, Aconit. 3. Verd., täglich 4mal 6—8 Tropfen. Später Nux vomica 3. Verd., ebenso. Günther empfiehlt bei Darmkatarrh: 8 Tage lang täglich 3 Gaben Pulsatilla, dann ebenso lange 3 Gaben Ipecacuanha und zuletzt, in derselben Weise, Veratrum album.

Druse.

Die Druse ist eine der Pferdegattung eigenthümliche ansteckende Krankheit mit besonderer Affection der Schleimhäute und des lymphatischen Systems. Am häufigsten werden Fohlen von ihr befallen, weshalb sie auch als Entwicklungskrankheit betrachtet wird, doch verschont sie auch ältere und besonders verzärtelte Pferde nicht, wo es dann in der Regel nur geringfügiger Veranlassungen, eines Wechsels der Fütterung oder einer geringen Erkältung bedarf, um sie hervorzurufen. Es verhält sich mit der Druse der Pferde in dieser Beziehung ähnlich wie mit dem Schnupfen des Menschen. Der Frühling und Herbst, welche raschen Wechsel der Temperatur in Gefolge haben, veranlassen besonders in Gestüten eine allgemeine Verbreitung der Druse. Die Ansteckung erfolgt durch Auswurfstoffe drusekranker Pferde. Diese Auswurfstoffe, welche nur zu häufig in Folge mangelhafter Reinhaltung der Krippen und Trinkeimer, besonders in Gastställen, beschmutzen, enthalten kleine runde Bakterien, welche sich gern perlschnurartig aneinanderreihen. Besonders ist der Druseneiter reich an Bakterien. Diese Bakterien sind die Krankheitserreger.

Fig. 72.



Mikrokokken der Druse (Streptococcus equi). 1000fach vergrößert. (Nach Kitt.)

Erscheinungen. In ihrem einfachen Verlaufe ist die Druse eine gutartige Krankheit. Die Fohlen lassen vom Fressen ab, fiebern ein wenig, und werfen etwas Schleim durch die Nase aus. Gleichzeitig oder einige Tage später schwellen die Lymphdrüsen im Kehlgange an, werden warm und füllen bisweilen durch gleichzeitig stattfindende Ausschwitzung in das umgebende Bindegewebe den ganzen Kehlgang als eine sehr schmerzhafte, stark vorragende Geschwulst aus. Allmählich lassen Härte und Spannung nach, die Geschwulst erweicht an einer oder einzelnen Stellen, sie bricht zuletzt auf und entleert einen gelblichen, rahmartigen Eiter, der nach einigen Tagen zu fließen aufhört, worauf Vernarbung eintritt. In anderen Fällen erreicht die Drüsenanschwellung nur eine unbedeutende Größe, sie ist wenig schmerzhaft, bleibt einige Zeit stehen, wird allmählich kleiner und verschwindet zuletzt.

Von diesem einfachen regelmäßigen Verlaufe der Druse, welcher in

2—3 Wochen mit vollständiger Wiederkehr der Gesundheit beendigt ist, kommen viele Abweichungen vor, welche der Krankheit einen ernsteren Charakter verleihen, nämlich:

1. Der Katarrh ergreift nicht nur die Nasenschleimhaut, sondern verbreitet sich auch auf die Schleimhaut der Rachenhöhle und der Luftröhre, und es entwickeln sich sofort die Zufälle der Bräune, der Brustentzündung u. dergl., wobei es sogar zu Erstickungsanfällen kommen kann (entzündliche Druse, Halsbräune).

2. Die Anschwellungen und die Abscesse bleiben nicht nur auf den Kehlgang beschränkt, sondern es stellen sich auch an den Backen, den Lippen, der Ohrdrüsengegend u. dergl. größere oder kleinere Anschwellungen ein, durch deren Druck oft bedenkliche Zufälle erregt werden.

3. Die Krankheit kommt nicht zu gehöriger Entwicklung, und es entstehen plötzlich Geschwülste an verschiedenen anderen Körperstellen, wie am Genick, an der Vorderbrust, dem Widerrüst u. dergl., welche entweder bald in Eiterung übergehen oder wieder verschwinden, um an einem anderen Orte abermals hervorzubrechen (herumziehende, wandernde Druse).

4. Der Krankheitsprozeß wird plötzlich unterbrochen, Nasenausfluß und Eiterung versiegen, die Thiere erscheinen bedeutend krank, fiebern stark und bald darauf zeigt sich der Krankheitszustand eines inneren Organes, wie der Lunge, des Gehirns u. s. w. (zurückgetretene verschlagene Druse).

Behandlung. Die Heilung der Druse in ihrem einfachen gutartigen Verlaufe erfolgt meist durch Naturhülfe. Um diese nicht zu stören, halte man die Thiere in mäßig warmen Stallungen, auf trockener, reichlicher Streu, und gebe ihnen, so lange Freßlust besteht, etwas Hafer und gutes Heu, so wie öfters frisches, nicht zu kaltes Wasser. Bei günstiger Witterung ist der Weidegang für die minder Kranken sehr zuträglich. Auch die Eröffnung der in Eiterung übergegangenen Drusengeschwulst überläßt man am besten der Natur. In Fällen, wo sich die Erweichung und der Aufbruch der Drusengeschwulst verzögern sollte, reiche man Hepar sulphur. 3. Verr., eine Bohne groß, vierstündlich eine Gabe, und reibe die Geschwulst täglich einmal mit warmem Oel ein. Das Anlegen eines sogenannten Drusen- oder Kehllappens ist zu empfehlen bei rauhem Wetter. Sollte der Nasenausfluß in gutartiger Beschaffenheit längere Zeit andauern, so ist Dulcamara 3. Verd., 6 bis 8 Tropfen, sollte derselbe aber flockig und grünlich werden, Pulsatilla 3. Verd., eben so viel, täglich zwei Gaben, in Anwendung zu bringen. Hat die Krankheit mehr den entzündlichen Charakter, ist die Nasenschleimhaut hoch geröthet, das Schlingen erschwert, und wird eine steife Haltung des Halses wahrgenommen, so gebe man Belladonna 3. Verd., 6—8 Tropfen, zweistündlich. Erfolgt innerhalb 24—36 Stunden keine Besserung, so reiche man Apis 3. Verd. in gleicher Weise. Bei hörbarem und pfeifendem Athmen gebe man Spongia 3. Verd. zweistündlich, und im Falle das Athmen bis zur Erstickungsgefahr sich steigern sollte,

Hepar sulphur. 3. Verr., eine Bohne groß, ebenso. Wenn das Athmen sehr beschleunigt, die ausgeathmete Luft heiß und ein trockener, schmerzhafter Husten wahrzunehmen, so gebe man zuerst Aconit. und sofort Bryonia 3. Verd., 6—8 Tropfen, ein= bis zweistündlich. Sind außer den Kehlgangsdrüsen noch andere Drüsen angeschwollen, so gebe man zuerst Mercur. solub. 3. Verr., eine Bohne groß, zweistündlich, und nach eingetretener Erweichung derselben Hepar sulphur. 3. vierstündlich. Wenn die Drüsengeschwülste an einer Körperstelle verschwinden und an einem andern Orte wieder hervorbrechen sollten, so ist Dulcamara 3. Verd. im Wechsel mit Arsen. 4. Verd. anzuwenden. Im Falle sich auf der Nasenschleimhaut kleine Erosionen und Geschwürchen zeigen sollten, so gebe man Aurum 3. Verr., und wo dieses Mittel nicht genügen sollte, Nitri acid. 3. Verd., vierstündlich. Wo bei trägem Verlauf der Druse die Drusenknoten im Kehlgange hart bleiben sollten, sind Conium, Jod., oder Silicea, die ersteren in 3. Verd. 6—8 Tropfen, letzteres Mittel 3. Verr., erforderlich. Man gebe jedes dieser Mittel in täglich einmaliger Gabe mehrere Tage hindurch, und warte sodann einige Tage hindurch den Erfolg ab, ehe man zum Gebrauche des folgenden schreitet. Auch Sulphur 3. Verr., eine Bohne groß, in einer Gabe gereicht, ist stets ein wohlthätiges Zwischenmittel bei trägem und zögerndem Verlaufe der Krankheit.

Diät: Vermeidung von Erkältung und Nässe, mäßig warme, gleichmäßige Temperatur des Stalles, leicht verdauliches und gelind eröffnendes Futter, besonders Mohrrüben und Gerste, Absonderung der schwer Kranken von den Gesunden.

Dummkoller.

Dumm=, Still= oder rasender Koller. So nennt man ein fieberloses, langwieriges Leiden mit Störungen in den Verrichtungen des Gehirns und der Sinne, welches sich durch mannigfach regelwidrige Aeußerungen sowohl im Stande der Ruhe, als während der Bewegung zu erkennen giebt. Es beruht darin, daß sich in den Höhlen des Gehirns außergewöhnlich viel Wasser ansammelt.

Der stille oder Dummkoller äußert sich im Allgemeinen durch ein träges, schwerfälliges, mehr oder weniger verkehrtes Benehmen, verbunden mit einem dummen, stieren Blick, Mangel an Aufmerksamkeit, abgestumpfter Empfindung, regelwidriger Haltung, Stellung und Bewegung, sowohl im Stalle als außer demselben. Der Blutlauf ist verlangsamt, das Athemholen ruhig, die Freßlust gewöhnlich nicht gestört, obwohl solche Pferde ihr Futter langsam und ungeschickt verzehren und das Heu statt von der Raufe lieber vom Boden aufnehmen.

Pferde, die mit dem rasenden Koller behaftet sind, welcher in periodischen Anfällen sich äußert, zeigen gewöhnlich eine große Reizbarkeit und ertragen keinen Widerstand. Durch irgend eine unbedeutende Veranlassnng erfolgt der Ausbruch des Anfalles, der sich durch einen

wilden, feurigen Blick, verstärktes Athmen und Schnauben und aufgesperrte Nasenlöcher ankündigt und in Toben und Rasen übergeht. Der Anfall, der bald kürzer, bald länger dauert und zu unbestimmten Zeiten wiederkehrt, endigt mit allgemeinem Schweiße und völliger Ermattung.

Ursachen. Der Koller entsteht entweder ganz allmählich und unbemerkt in Folge ungewohnter, kräftiger, reizender Fütterung, heißer, dunstiger Stallluft, ungeregelter Arbeit, übereilter Dressur, erhöhten Geschlechtstriebes u. s. w., oder er ist eine Folgekrankheit der Gehirnentzündung.

Die Heilung des Kollers ist nur dann zu erwarten, wenn derselbe noch nicht lange besteht und keinen hohen Grad erreicht hat. Die Mittel, welche sich noch am besten bewährt haben, sind folgende:

Nux 3. Verd., 6—8 Tropfen 2stündlich, bei Gelbfärbung der Schleimhäute, verzögerter Mistentleerung und Drängen nach einer oder nach der anderen Seite;

Opium 3., ebenso, bei sehr langsamem, schnarchendem Athemholen, großer Betäubung, sehr vermindertem Gemeingefühl und bei Abgang schwarzen, kleingeballten Mistes;

Hyoscyamus 3. Verd., 6—8 Tropfen 3mal des Tages, bei Schwere des Kopfes, stierem Blicke, sehr unregelmäßiger Stellung und halbaufgehobenem Bewußtsein;

Belladonna 3. Verd., 6—8 Tropfen, wenn die Schleimhäute sehr geröthet, der Blick stier ist;

Stramonium, wie vor., alle 2 Stunden, wenn Abstumpfung vorhanden und starkes Geifern aus dem Maule besteht;

Veratrum 3., wie vorher, wenn das Thier plötzlich niederstürzt, bei dem rasenden Koller; und

Sulphur 3. Verr., eine Bohne groß 2täglich durch 14 Tage eine Gabe, zur Nachkur. Auch **Arnica** 3., 2stündlich 10 Tropfen, hat sich bewährt, wenn man schnelle Wasseransammlung im Gehirn — Gehirnentzündung — vermuthet. (S. Gehirnentzündung.)

Diät. Luftiger kühler Stall oder beständiger Aufenthalt im Freien mit Schutz gegen die Sonnenhitze, mäßige, nicht anstrengende Arbeit, mäßig nährendes, gelind eröffnendes, erfrischendes Futter, wie Grünfutter, Rüben, Weizenkleie u. dergl. bei wenig Heu und Körner, als Getränk reines frisches Wasser, welchem man 1—2 Eßlöffel voll Glaubersalz zusetzt.

Durchfall (Diarrhöe).

Durchlauf, Abweichen. Man bezeichnet mit dieser Benennung den öfteren Absatz des Darmkothes von breiiger, dünnflüssiger, schleimiger oder sonst abweichender Beschaffenheit, womit man gewöhnlich Schweif und Hinterschenkel, und bei Fohlen den Umkreis des Afters, besudelt antrifft. Besteht der Durchfall im mäßigen Grade, so ist dabei

das Allgemeinbefinden der Thiere nicht gestört, derselbe mäßigt sich nach und nach und verschwindet oder bleibt fortbestehen (chronischer Durchfall). In anderen Fällen tritt der Durchfall mit lebhaften Brustschmerzen, Zwang und Fiebererscheinungen auf, die Entleerungen sind sehr häufig, mißfarbig, schäumend und übelriechend.

Die Ursachen sind unpassendes, unreines und schlechtes Futter, plötzlicher Futterwechsel, Erkältung; bei Saugfohlen zu fette, schwer verdauliche oder sonst fehlerhaft beschaffene Milch.

Behandlung. Bei dem gewöhnlichen Durchfall ist die Abstellung oder Minderung der Ursachen, Aenderung der Fütterung und ein mäßig warmes Verhalten oft allein schon hinreichend, den Durchfall zu heben; fängt er an chronisch zu werden, so reiche man einige Gaben Rheum 2. Verd., Ipecacuanha dieselbe Verd., 6—8 Tropfen.

Ferner kommen in Anwendung:

Dulcamara 3. Verd., alle Stunden, bei Durchfall und Erkältung;

Chamomilla 2. Verd., bei wässerigem Durchfall, begleitet von Bauchschmerzen;

Pulsatilla 3. Verd., bei schleimigem und grünlichem Durchfall, sowie insbesondere beim Durchfall der Saugfohlen in Folge zu fetter Muttermilch;

Merc. solub. 3. Verr., wie eine Bohne groß trocken auf die Zunge, bei mit Zwang verbundenem, schleimigem, graulichem oder blaufarbenem, übelriechendem oder mit Blutstreifen gemischtem Durchfall;

Phosphor. 5. Verd., 6—8 Tropfen 2stündlich, bei schmerzlosem, anhaltendem, wässerigem Durchfall;

Calcarea carb. 3. Verr., eine Bohne groß, oder Alumina 3. Verr., wie eine Bohne groß, in täglich einmaliger Gabe bei sauerriechendem, wässerigem, schaumigem Durchfall;

Calc. phosphor. 3. Verr., bis 10 Gramm täglich, bei schwächlichen, kränklichen und skrophulösen Fohlen;

Arsen. 4. Verd., 6—8 Tropfen 3mal des Tages, wenn der wässerige und übelriechende Durchfall schon seit längerer Zeit besteht und die jungen Thiere schwach und abgemagert sind.

Durchziehen an der Brust.

Druckschäden an der Brust werden häufig durch mangelhaftes und unpassendes Zuggeschirr veranlaßt und nach den im Kapitel „Quetschungen“ angegebenen Regeln behandelt.

Durstlosigkeit.

Bei Unterleibskrankheiten ist dies ein mitunter zuerst herv r-tretendes Symptom, welches sogar häufig die Wahl des Arzneimittels entscheidet. Als erstes Mittel kommt Pulsatilla 3. Verd. zur Anwendung, täglich 3 Gaben. Wenn die Durstlosigkeit in dem Unver-

mögen zu schlucken ihre Ursache hat, so muß dieselbe ermittelt und das dafür passende Mittel gegeben werden, z. B. bei Halsentzündung, eines der in diesem Kapitel angezeigten.

Einschuß.

Diese Krankheit, welche man auch heiße Schenkelgeschwulst nennt, beruht auf einer Lymphgefäßentzündung des Schenkels. Sie betrifft immer nur einen Schenkel. Die Geschwulst fühlt sich heiß an und ist schmerzhaft, so daß das Thier bei der leisesten Berührung den Fuß hoch in die Höhe hebt; zugleich nimmt aber auch der angeschwollene Theil Fingereindrücke an; oft dehnt sich diese Geschwulst auf den Schlauch, das Geschröte oder das Euter aus. Dabei ist meist hohes Fieber zugegen. Die Behandlung besteht zunächst darin, daß man die Geschwulst warm hält. Ist die Haut schmutzig — und das ist wohl zumeist der Fall, — so lasse man den Schenkel mit lauwarmem Seifenwasser gut abbaden und achte auf etwaige Verletzungen der Haut, denn oftmals ist als Ursache der Krankheit eine Verletzung zu bemerken. Sobald der Schenkel abgebadet ist, wird er mit einem weichen Leinentuch trocken gerieben und hiernach bestreicht man die Geschwulst mit Carbolöl. Nunmehr wird der kranke Schenkel warm eingepackt. Dies geschieht dadurch, daß man Watte oder Werg in dünnen Schichten an die Geschwulst legt und durch eine wollene Binde oder mit Strohseilen festhält. Dieser Verband, welcher nicht zu fest liegen darf, damit er nicht einschneidet, muß täglich wenigstens einmal erneuert werden. Strenge Diät, wenig Futter, gutes Wasser und etwas Heu, warmes Verhalten in dunstfreien Stallungen, sind nothwendig.

Innerlich gebe man Aconit. 3. Verd., 6—8 Tropfen, und Belladonna ebenso, im Wechsel alle 2 Stunden eine Gabe. Sollten Wunden vorhanden sein, denen die Krankheit ihre Entstehung verdankt, so gebe man, nach Aconit., Arnica 3. Verd., 6—8 Tropfen 2stündlich, und Hepar sulphur. 3. Verr., wie eine Bohne groß trocken auf die Zunge, wenn Eiterung eintritt. Nach Dr. Schüßler hat sich hier Ferrum phosphoricum 6. Verr., wie eine Bohne groß zweistündlich, und später Natrum muriat. bewährt.

Bei der Beurtheilung solcher Krankheit sei man aber besonders vorsichtig, denn die Wurmkrankheit (Hautwurm) hat fast ähnlichen Verlauf. Will man daher recht sorgsam sein, so isolire man solchen Patienten und stelle ihn unter sachverständige Aufsicht.

Eintreten fremder Körper in den Huf (Nageltritt).

Das Eintreten fremder Körper, wie Nägel, Holzsplitter, Scherben u. dergl. kommt am häufigsten in der unteren Fläche des Hufes, besonders in und zur Seite des Strahles vor. Dringen dieselben tief ein, so veranlassen sie immer sehr bedeutende Verletzungen, welche heftige

Zufälle herbeiführen könnnen. Ein im Hufe verletztes Pferd tritt nur mit der Zehe auf und kann nicht wohl durchtreten; behufs näherer Ermittelung muß der Huf sorgfältig gereinigt und wenn sich sogleich nichts findet, ein dünner Hornspahn von der Sohlenfläche hinweggeschnitten werden, indem bisweilen das Horn über dem fremden Körper zusammenquillt. Der fremde Körper wird mittelst der Zange oder Pinzette herausgezogen. Der Wundkanal ist sogleich soviel als nur möglich zu erweitern, damit eine gründliche Desinfektion der Wundfläche und genügender Abfluß des sich sehr bald bildenden Eiters stattfinden kann. Die Desinfektion geschieht derart, daß nach Abnahme des Hufeisens und nach Erweiterung des Wundkanales der kranke Huf täglich 3mal in einer 2—3% Creolinlösung (1 Eßlöffel voll auf 1 Liter Wasser) jedesmal wenigstens eine Viertelstunde lang gebadet wird. In den ersten Tagen soll die Creolinlösung möglichst kalt sein; beginnt jedoch die Eiterung, so verwende man lauwarme Creolinlösung zu dem Bade. Nach dem Bade wird der Huf gut eingeschlagen in grobe Leinwand (zerschnittene Säcke). Es empfiehlt sich, die Hufsohle mit Werg auszupolstern. Besteht jedoch in den ersten Tagen großer Schmerz und ist der Huf sehr heiß, so umhülle man die ganze Hufkapsel mit angefeuchteten Sägespänen, welche man ebenfalls durch grobe Leinwand am Hufe festhält. Auf diesen Hufverband wird dann so oft als nöthig kaltes Wasser gegossen. Man setzt diese Behandlung solange fort, bis der Huf nicht mehr heiß ist. Innerlich reiche man täglich 3—4mal Arnica 3. Verd., 6—8 Tropfen, und wenn Wundfieber eintreten sollte, und überhaupt bei jeder hochgradigen Hufentzündung Aconit. 3. Verd., 6—8 Tropfen, ein- bis zweistündlich.

Entzündung und Entzündungsfieber.

Entzündung ist ein örtlicher Krankheitszustand organischer Körpertheile, der gewissermaßen die Grundlage sehr vieler Krankheiten bildet, insofern diese entweder in Entzündung bestehen oder aus ihr hervorgehen. Die Erscheinungen, unter welchen sich derselbe unseren Sinnen darstellt, sind im Allgemeinen Schmerz, vermehrte Wärme, Röthe und Geschwulst. Je nach Beschaffenheit des entzündeten Theils können sich diese Zufälle verschiedenartig gestalten, so ist z. B. die Röthe bei dunkler Haut nicht wahrnehmbar, und es stellt sich dafür oft ein eigenthümlicher Glanz ein; die im Hufe eingeschlossenen Weichtheile können wegen Unnachgiebigkeit des Horns wenig anschwellen u. s. f. Die Entzündung innerlicher Körpertheile giebt sich nur durch Schmerzäußerungen, gestörte Verrichtung des ergriffenen Organs und durch Fiebererscheinungen zu erkennen. Das Fieber ist in diesem Falle der Ausdruck des Mitleidens des gesammten Nerven- und Blutsystems, und seine Erscheinungen sind hauptsächlich Abgeschlagenheit, Veränderung der Körperwärme (erst Frost, dann Hitze, Beschleunigung des Pulses und Herzschlages, auffallendes Athmen, Störungen in den Ab- und Aussonderungen u. s. f.)

In den meisten echten und schnell verlaufenden Entzündungskrankheiten ist **Aconit.** 3. Verd. das vortrefflichste Heilmittel, da es den Entzündungsproceß oft für sich allein einem glücklichen Ausgang zuführt oder wenigstens denselben so mäßigt, daß nach den speciellen Anzeigen weiter gewählte Mittel den Krankheitsrest leichter zu bewältigen im Stande sind. **Aconit.** ist somit bei allen entzündlichen Zuständen als erstes Mittel zu betrachten, wo man früher Blutentziehungen anwenden zu müssen glaubte. Je früher es angewendet wird, desto schlagender ist die Wirkung. Je heftiger die Symptome der Entzündung, desto kleiner sei die Gabe. Um das Mittel rasch zur Entfaltung seiner Wirkung zu bringen, giebt man es am besten in Wasserlösung mittelst Glasspritze ein und wiederholt die einzelne Gabe, je nach Dringlichkeit der Zufälle, $^1/_4$—$^1/_2$, ein- oder zweistündlich. Mit **Aconit.** concurriren:

Bryonia 3. Verd. bei Entzündungszuständen der serösen und fibrösen Häute;

Mercur. sol. 3. Verr., wo die Schleimhäute,

Belladonna 3. Verd., und **Apis** 3. Verd., wo das Zellgewebe der Sitz der Entzündung sind, worüber das Nähere bei den einzelnen Entzündungskrankheiten nachzusehen.

Bei manchen Entzündungskrankheiten empfiehlt es sich, örtliche Kältewirkung (Eisbeutel, Kaltwasser-Umschläge, Berieselungen u. s. w.) mit anzuwenden, worüber in den entsprechenden Abschnitten das Nöthige gesagt ist.

Diät. Gänzliche Futterentziehung, oder ein mageres, leicht verdauliches, reizloses kühlendes Futter in sehr kleiner Qualität, z. B. Grünfutter, Kleie, Gerste, Stroh; reines, nicht zu kaltes Wasser zum beliebigen Genuß oft anzubieten; ein kühler oder mäßig warmer, mit frischer Luft erfüllter, nicht zugiger, geräuschloser und reinlicher Aufenthalt, gänzliche Ruhe und Vermeidung jeglicher Aufregung; nach Umständen nicht zu warmes Bedecken, auch Frottiren des Körpers.

Epilepsie. (Siehe Fallsucht.)

Erkältung.

Ist das Pferd einer Erkältung ausgesetzt gewesen, so ist man häufig im Stande, durch den Gebrauch des **Aconit.** 3. Verd., 6 bis 8 Tropfen, in einigen rasch sich folgenden Gaben, einer Erkrankung vorzubeugen, da dieses Mittel die gestörte Hautausdünstung zu lebhafterer Thätigkeit anzuregen vermag. Mit **Aconit.** concurrirt

Bryonia 3. Verd., 6—8 Tropfen, wenn das Thier einer Erkältung auf trockenem Wege, wie durch scharfen kalten Wind, Zugluft u. dergl. ausgesetzt gewesen;

Rhus, Dulcamara 3. Verd., 6—8 Tropfen 3—4 mal des Tages, wenn eine Durchnässung des erhitzten Körpers, z. B. nach Regenschauern, kaltem Schwemmen u. s. w. stattgefunden hat.

In jedem Falle ist das Thier in einen mäßig warmen Stall zu bringen, nachdrücklich über den ganzen Körper zu frottiren und gut zu bedecken.

Eutergeschwulst.

Anschwellung des Euters oder der Milchdrüsen ereignet sich bisweilen bald nach der Abfohlung in Folge einer Erkältung des Euters beim Liegen auf nasser Streu, oder sie ist die Folge innerer Krankheitsverhältnisse. Die Stuten gehen dabei mit den Hinterfüßen gespannt und schleppen auch wohl den Fuß der leidenden Seite schmerzlich nach.

Ist die Geschwulst heiß, schmerzhaft und gespannt, so ist die Anwendung der Belladonna 3. Verd., 6—8 Tropfen in Wasserlösung und in zweistündlichen Gaben, erforderlich. Werden unter dem Gebrauche dieses Mittels der Schmerz und die entzündliche Spannung gemäßigt, so gelingt es bisweilen durch die Anwendung des Mercur. solubil. 3. Verr., wie eine Bohne groß, in 2—3stündlichen Gaben die Zertheilung herbeizuführen. Ist dieses jedoch nicht der Fall, bleibt die Geschwulst hart und mehr in der Tiefe schmerzhaft, so kann man mit Phosphor. 3. Verd., 6—8 Tropfen, in zweistündlichen Gaben noch einen Zertheilungsversuch machen. Droht jedoch Eiterung, so befördert man dieselbe und den Durchbruch des Eiters durch Hepar sulphur. 3. Verr., wie eine Bohne groß, in vierstündlichen Gaben. Bilden sich nach und nach mehrere Eiterherde im Euter, so gebe man Silicea 3. Verr., wie vorher, täglich 1—2mal. Zurückbleibende Verhärtung einzelner Stellen im Euter erfordert die Anwendung von Conium oder Jod. 3. Verd., 6—8 Tropfen täglich einmal.

Euterentzündung in Folge mechanischer Einwirkung wird durch die innerliche und örtliche Anwendung der Arnica 3. Verd., täglich 2mal, geheilt.

Bei jeder heftigeren Euterentzündung ist knappe Fütterung und ruhiges Verhalten in mäßig temperirtem und gehörig eingestreutem Stalle erforderlich. Das Fohlen lasse man nicht saugen, melke dafür das Euter mehrmals täglich behutsam aus, so lange noch Milch abgesondert wird.

Der nach dem Absetzen der Saugfohlen eintretenden Anschwellung des Euters begegnet man durch karge Fütterung, fleißige Bewegung, erforderlichen Falles zeitweiliges Abmelken und Bestreichen des Euters mit Oel oder Fett.

Fallsucht.

Epilepsie. Ein Nervenleiden, das in periodischen, in unbestimmten Zwischenräumen wiederkehrenden Anfällen auftritt, in welchen Krämpfe, verbunden mit Aufhebung des Bewußtseins und des Empfindungsvermögens, die wesentlichsten Erscheinungen sind.

Die Anfälle stellen sich in der Regel plötzlich und ohne alle Vorboten ein, das Thier beginnt zu schwanken, fällt besinnungslos zu Boden, verdreht die Augen, knirscht mit den Zähnen und schlägt mit den Füßen heftig um sich. Ein solcher Anfall dauert gewöhnlich nur einige Minuten. Dann wird das Pferd ruhiger und es stellt sich Schweiß ein. Nunmehr kehrt auch das Bewußtsein bald wieder. In seltenen Fällen stürzt das Pferd nicht zu Boden, es stützt sich dann oder es lehnt sich an einen festen Gegenstand, spreizt die Füße, schwankt hin und her und zeigt sich im Uebrigen steif und unbeweglich. In den ruhigen Zwischenzeiten läßt sich an dem mit der Fallsucht behafteten Pferde nichts wahrnehmen, erst nach mehreren Anfällen verliert es seine Munterkeit und magert ab.

Die Ursachen sind schwer auszumitteln; gastrische Störungen und verschiedene Krankheitszustände des Gehirns mögen wohl am häufigsten zu beschuldigen sein. Eine besondere Anlage zur Krankheit durch Vererbung ist durch die Erfahrung sicher gestellt. Der Fallsucht ähnliche Anfälle hat man auch bei solchen Pferden beobachtet, welche stark mit Eingeweidewürmern behaftet waren.

Behandlung. Bei einem Anfalle ist dafür zu sorgen, daß das fallsüchtige Pferd sich nicht durch Niederstürzen oder Anschlagen verletze, so wie durch Kehlriemen, Aufsatzzügel, Geschirr u. dergl. beengt werde. Die in die Wahl fallenden Heilmittel sind:

Antimon. crud. und Nux vomica, von ersterem die 3. Verr., eine Bohne groß, von letzterem die 3. Verd., 6—8 Tropfen, alle Tage einmal, bei gastrischer Grundlage;

Belladonna, Hyoscyamus, Stramonium und Opium, von allen die 3. Verd. täglich 6—8 Tropfen, wenn ein Gehirnleiden zu Grunde zu liegen scheint;

Cuprum und Plumbum 3. Verr., eine Bohne groß, bei längerem Bestand des Uebels.

Träger*) erklärt Causticum 6., in Gaben von 3—5 Tropfen, je nach der Größe und dem Alter, täglich einmal gereicht, als ziemlich souveränes Mittel gegen Fallsucht unserer sämmtlichen Hausthiere. Indessen dürfte dieses Mittel nur für chronische Fälle verwendbar sein.

Faulfieber (Typhus, Petechialfieber, Blutfleckenkrankheit).

Das Faulfieber oder der Typhus, richtiger aber das Petechialfieber (unter Petechien versteht man kleine, runde Blutflecke in der Haut oder auf der Schleimhaut) ist zu den Krankheiten zu zählen, welche durch ein besonderes, in das Blut eindringendes Krankheitsgift (wahrscheinlich in Gestalt von Bakterien) entstehen. Früher glaubte man sogar, es sei das Petechialfieber eine Art Milzbrand. Dies ist jedoch nicht zutreffend.

---

*) Gebrauchsanweisung der hom. Veterinär-Apotheke.

Die Krankheit beginnt mit leichtem Fieber. Bei genauer Untersuchung bemerkt man auf der Nasenschleimhaut blutigrothe, bis bohnengroße Stellen, die zuweilen in einander übergehen. Zunächst ist die Futteraufnahme noch ziemlich gut, jedoch tritt gewöhnlich nach einigen Tagen Verschlimmerung des Allgemeinbefindens und damit auch verminderte Freßlust ein. In schweren Fällen werden die blutigen Herde brandig und es schwillt die Nasenschleimhaut an, wodurch die Athmung erschwert wird. Fast stets tritt bei dieser Krankheit eine quaddelartige Anschwellung der Haut auf, namentlich am Vorkopf, an der Brust, am Bauche und an den Beinen, welch letztere dabei oft eine ganz unförmliche Gestalt annehmen. Es entstehen dann auf der Haut Einrisse, aus welchen blutige Flüssigkeit aussickert. Mitunter stirbt auch die Haut an diesen Stellen brandig ab. Bei starker Anschwellung des Kehlkopfes kann Erstickungsgefahr eintreten. Auch der Darmkanal erkrankt gewöhnlich mit und man findet hauptsächlich im Zwölfingerdarm ähnliche Blutflecke wie auf der Nasenschleimhaut. Der Mist ist übelriechend und, falls auch die Maulhöhle und der Schlundkopf mit erkrankt, fließt aus dem Maule ein übelriechender Schleim und das Schlucken ist erschwert.

Das Hinzutreten von Kolik oder von Lungenentzündung ist ungünstig für den Verlauf. Als ein weiteres ungünstiges Zeichen ist auch das schnelle Verschwinden der Anschwellungen zu betrachten.

Die Krankheitsdauer beträgt gewöhnlich 4—5 Wochen. Erfahrungsgemäß sterben 50—60% der von dieser Krankheit befallenen Pferde.

Behandlung. Es empfiehlt sich, das erkrankte Pferd allein in einen luftigen Stall zu stellen. Tritt Anschwellung ein, so streiche man, um die Hautspannung zu mildern, etwas Oel auf die betreffenden Stellen. Gurte und Halftern entferne man von dem Pferde, weil nämlich durch den Druck derselben der Hautbrand beschleunigt wird.

Die aufgerissenen Hautstellen und Geschwüre werden mit pulverisirter Holzkohle bestreut.

Arsenic. 4. Verd., täglich 4mal 5 Tropfen, ist Heilmittel bei dieser Krankheit. Ist das Fieber stark, so kann man Aconit. 3. Verd., 6—8 Tropfen stündlich, vorangehen lassen.

Auch Muriat. acid. 3. Verd. hat sich bewährt. Ebenso ist Opium 3. Verd., bei bestehendem Durchfall, alle Tage 2 Gaben, zu empfehlen.

Sorgfältige Pflege, Abwaschungen der Augen und Nase und Entfernung des so eklen Geifers, in der Reconvalescenz kräftiges Futter befördern die Heilung. In das Wasser, welches man den Thieren zur freiwilligen Benutzung stellt, träufelt man einige Tropfen Salzsäure hinein und erneuert es recht oft. Frische Luft ist sehr rathsam.

Fehlgeburt.

Unter Fehlgeburt — auch Abortiren, Verfohlen, Verwerfen genannt — versteht man die zu frühzeitige Geburt eines unreifen, gewöhnlich todten Füllens.

Die Fehlgeburt erfolgt meist rasch und ohne viel Anstrengung von Seiten der Stute; bisweilen gehen einzelne Anzeichen vorher, als Anschwellen der äußeren Geschlechtstheile, Ausfluß von Schleim aus denselben, das Euter schwillt an und träufelt Milch, sowie unmittelbar vor der Fehlgeburt Unruhe, Drängen und Kolikschmerzen zu bemerken sind.

Als Ursache der Fehlgeburt beschuldigt man verdorbenes Futter, bereiftes Gras, hartes Wasser, Verkühlungen bei rauher Jahreszeit und Witterung, gewaltsame Anstrengungen beim Ziehen schwerer Lasten, und Gewaltthätigkeiten, als Stöße und Schläge auf den Bauch, Niederstürzen u. dergl. In den meisten Fällen scheint dem Abortiren ein verborgener kränklicher Zustand der Mutterstuten zu Grunde liegen, welcher sich auch an der abnormen Ausbildung und mangelhaften Entwicklung innerer und äußerer Theile an den verworfenen Früchten ausspricht.

Behufs Verhütung der Fehlgeburt sorge man vorzüglich für eine gleichmäßige, geregelte Fütterung und angemessene Bewegung der Zuchtstuten. Nach erlittenem Schlage oder Fall reiche man einige Gaben **Arnica** 3. Verd., 6—8 Tropfen stündlich, nach gewaltsamer Anstrengung im Ziehen oder nach scharfem Ritte **Rhus** 3. Verd., ebenso. Tritt nach raschem Saufen kalten Wassers eine große Unruhe des Fötus ein, was an dem heftigen Schlagen gegen die Bauchwandungen zu bemerken, so ist **Arsen.** 4. Verd., und hierauf **Sulphur.** 3. Verr., eine Bohne groß, zu geben. Stuten, welche schon einmal verworfen haben, gebe man zur Tilgung der Anlage von der Mitte der Tragzeit an zuerst eine Gabe **Sulphur,** welche man acht Tage auswirken läßt, und hierauf einige Gaben **Sabina** oder **Secale cornut.** 3. Verd., 6—8 Tropfen, in vierzehntägigen Pausen. Eines oder das andere dieser Mittel, in einer Gabe und zeitig genug in Anwendung gebracht, beschwört auch bisweilen den sich ankündigenden Abortus.

Ein Zufall, der nach vorausgegangener Fehlgeburt gar nicht selten vorkommt, ist das Zurückbleiben der Nachgeburt. In diesem Falle reiche man zuerst einige Gaben **Apis** 3. Verd., zwei- bis dreistündlich, und wenn hierauf der Abgang innerhalb 24—36 Stnnden nicht erfolgen sollte, **Secale cornut.** in einigen stärkeren Gaben vierstündlich. Geht hiernach die Nachgeburt nicht ab, so verliere man nicht weiter Zeit, sondern spüle die Gebärmutter mit einer 1% Creolinlösung (lauwarm) aus und gehe mit der Hand, die man vorher gründlich mit 2% Creolinlösung gewaschen und darnach mit Carbolöl bestrichen hat, vorsichtig in die Scheide nach der Gebärmutter vor und suche durch gelinden Zug die Nachgeburt hervorzuziehen, denn oftmals ist die Nachgeburt von der Gebärmutterwand bereits abgestoßen und liegt frei in der Gebärmutterhöhle. Ist indeß die Nachgeburt noch fest mit der Gebärmutter verbunden, so wende man keine Gewalt an, sondern suche durch die weitere Verabreichung der erwähnten inneren Mittel, wie auch durch täglich 3maliges Ausspülen mit 1% Creolinlösung den Abgang der Nachgeburt zu beschleunigen. An Stelle der 1% Creolinlösung kann auch eine ½% Lysollösung treten. Besteht zugleich Durchfall, so ist **Pulsatilla**

das passende Mittel. Verbleibt nach Abgang der Nachgeburt noch ein Drängen und Pressen, so gebe man Platina oder auch Sepia 3. Verr., 2stündlich.

Fessellähme.

Dieses auch als Ueberköthen oder Ueberkippen bezeichnete, häufig vorkommende Uebel wird durch Fehltritte, Ausgleiten, Steckenbleiben u. dergl. veranlaßt. Im geringen Grade findet nur ein unvollkommenes Durchtreten im Gehen wie im Stehen statt, im höheren Grade dagegen ein fortwährendes Ueberknicken oder Vorbiegen des Gelenkes, wobei selbst das Gelenkende des Schienbeines über das Fesselbein hinweggleitet. Dabei besteht gewöhnlich anfangs etwas vermehrte Wärme und Schmerz, welcher vorzüglich durch das Drücken oder Auf- und Abwärtsbiegen des Gelenkes bei aufgehobenem Fuße ermittelt wird.

Behandlung. Bestehen Schmerz, erhöhte Wärme und Anschwellung des Fußgelenkes, wie dies gewöhnlich anfangs der Fall ist, so werden diese durch Umschläge von Arnicawasser (1 Theil Arnicatinktur, 10—12 Theile Wasser) beseitigt. Wo die Arnica nicht genügend, wird Rhus oder Ruta oder Symphytum in gleicher Weise benützt. Da aber in der Regel eine gewisse Schwäche in den Gelenkbändern noch einige Zeit zurückbleibt, welche zu Rückfällen disponirt, so ist es wohlgethan, das Fesselgelenk auf die Dauer von acht Tagen mit einem haltbaren Verband zu versehen. Die Verbandstücke bestehen in einer starken, leinenen, drei Ellen langen und einige Zoll breiten Binde und drei handbreiten Wergbäuschchen. Das Weiße von sechs Eiern wird einige Minuten lang mit 30 Gramm gebranntem Alaun oder Gyps in einem tiefen, irdenen Gefäße geschlagen; mit einem Theile dieser Mischung wird die Binde getränkt, mit dem anderen Theile werden die Wergbäuschchen bestrichen; die letzteren werden nun an der vorderen und inneren Fläche des Fesselgelenkes angelegt, hierauf die Binde in Zirkeltouren fest und gleichmäßig darüber gewickelt und das freie Ende derselben durch einige Nähte befestigt. Nach einigen Stunden ist der Verband trocken und holzhart und läßt so durchaus keine Bewegung des Gelenkes zu; dem Pferde wird vollständige Ruhe gewährt, auch das Niederlegen durch angegebene Zeit nicht gestattet.*) In der Folge ist ein an der Zehe verdicktes Eisen aufzuschlagen, nachdem die Huftrachten möglichst niedergeschnitten sind. Wöchentlich zwei Gaben Silicea werden sich dabei von Nutzen erweisen. Es empfiehlt sich auch das Anlegen einer, mit Arnikawasser getränkten, leinenen Binde, worüber eine wollene fest angelegt wird, sodaß die Fessel wie in einem Strumpfe steckt. Es muß bei Anwendung dieses Verbandes derselbe täglich 3 mal erneuert werden.

---

*) Einfach und leichter ist noch das Anlegen eines gewöhnlichen Gipsverbandes. Eine Gazebinde wird mit Verbandgips tüchtig eingerieben, dann in kaltes Wasser getaucht, bis sich keine Blasen mehr bilden, und dann schnell umwickelt.

Fieber, gastrisches.

Aus ähnlichen Ursachen, wie Unverdaulichkeit, entsteht namentlich im Herbste oder Ausgang des Sommers das gastrische Fieber. Die wirklichen Fiebersymptome sind im Anfang weniger hervorstechend. Der Puls ist mitunter voll und hart, oft aber auch klein und weich, und wenig beschleunigt, die Körperwärme nur gering erhöht; das Thier fröstelt und ist matt; verminderte Freßlust; kein Durst; das Haar sträubt sich; die Maulhöhle ist mit Schleim gefüllt, die Zunge belegt; aus Nase und Augen fließt ein klebriger Schleim; der Leib aufgetrieben; der Harn schleimig; der Mist geht in Klumpen ab, die mit Schleim umhüllt sind. Allmählich magert das kranke Thier mehr nnd mehr ab. Je nach den Ursachen werden die im Kapitel „Unverdaulichkeit“ genannten Mittel zur Anwendung kommen müssen, am besten mit Aconit. zweistündlich im Wechsel.

Fieber, kaltes; Wechselfieber.

Die hervorstechendsten Symptome beim kalten Fieber sind Frost und Hitze, letztere nicht in allen Fällen mit Schweiß, und unterscheiden sich dadurch von anderen Fiebererscheinungen, daß bei ihnen ein Wechsel der Anfälle mit freien Zwischenräumen, in denen das kranke Thier gesund erscheint, vorhanden ist. Es tritt gewöhnlich kurze Zeit nach dem Saufen ein, anfänglich Frost, dann Hitze. Das Thier ist matt, frißt wenig, und hat auch in der fieberfreien Zeit nicht die gewöhnliche Munterkeit. Tritt das Uebel epidemisch auf, d. h. wenn viele Thiere in einem Orte daran erkranken, so ist Ipecacuanha 2. Verd., täglich 2mal 6—8 Tropfen, das Heilmittel; sonst aber Arsen. 4. Verd., und Bryon. 3. Verd., zweistündlich im Wechsel. Diese Mittel dürfen jedoch nur in der fieberfreien Zeit eingegeben werden.

Fisteln.

Fisteln und Hohlgeschwüre nennt man enge, nach verschiedenen Richtungen in die Tiefe dringende, ringförmige Geschwüre, welche entweder von einer Abscеßhöhle oder einem tiefliegenden, angegriffenen Gewebe, wie Gelenkbänder, Knorpel, Knochen u. dergl. ausgehen, und aus welchen mehr oder weniger schlecht beschaffener Eiter oder Jauche hervorquillt. Je nach dem Körpertheile, den sie einnehmen, unterscheidet man Genick-, Widerrist-, Afterfisteln u. dergl. Die in die Wahl fallenden Mittel sind:

Pulsatilla 3. Verd., und Hepar sulphur. 3. Verr., täglich 2mal, bei den einfachen Hohlgeschwüren.

Silicea, 3. Verr., Asa foetida, 3. Verd., täglich 2mal 6—8 Tropfen, Mezereum, 3. Verd., täglich 2mal 6—8 Tropfen und Nitri acid.

3. Verd., täglich 2mal 6—8 Tropfen, bei Fisteln, welche von einem angegriffenen Knochen ausgehen.

Die Enge der Ausgangsöffnung und die schwielige Beschaffenheit der Wandungen des Fistelkanales verhindern oft die Heilung und machen operative Hülfe nothwendig, wobei oft auch in der Tiefe vorhandene fremde Körper, Sehnenreste, Knochensplitter zu entfernen sind. (Vgl. Geschwüre.)

Flachhuf.

Der Flach- oder Platthuf (Siehe Fig. 25, Seite 25) hat auf seiner unteren oder Bodenfläche im Vergleich mit dem oberen oder Saumrand einen verhältnißmäßig größeren Umfang, die Zehe ist länger und die Trachten sind niedriger, die Sohle dünn und schwach, nur wenig ausgehöhlt, öfters mit dem Tragrand ganz eben.

Ob die Homöopathie etwas gegen den Flachhuf auszurichten vermag, steht noch in Frage. Träger empfiehlt zwar Antimonium, Graphit. und Silicea, verweist aber auf Geduld und gute Behandlung des Hufes. Die geeignetste Pflege der Platthüfe besteht in der Abhaltung von Feuchtigkeit soviel als thunlich, daher ist das Einschlagen mit Lehm oder Kuhmist nur dann zweckmäßig, wenn in Folge anhaltend heißer und trockener Witterung das Horn zu sehr austrocknen würde, dagegen ist fleißiges Einschmieren mit Fett zu empfehlen.*)

Beim Beschlagen muß die meiste Rücksicht auf das Beschneiden des Flachhufes genommen werden, die Zehe ist soviel als thunlich zu verkürzen, dagegen darf an den Trachten nur das eingebogene Horn, das auf die Sohle drückt, entfernt werden. Der Strahl ist vom Messer ganz verschont zu lassen und von der Sohle dürfen nur die abgestorbenen, schuppenartig auf einander liegenden Theile entfernt werden. Das Hufeisen muß gehörig breit, an seinem äußeren Rande bis über die Nagellöcher stark und eben, von da bis gegen den inneren Rand aber etwas dünner sein, und ziemlich starke Stollen haben; es muß mit seiner ebenen Tragfläche auf dem gleichfalls geebneten Tragrand der Hornwand, nicht aber auf der Sohle aufliegen und so lang sein, daß es die Ballen noch etwas schützt. Beim Aufrichten darf das Eisen weder zu warm noch zu lange auf den Huf gehalten werden.

Flechten.

Dieser Hautausschlag stellt sich dar, als einzelne kahle Hautstellen von runder oder länglichrunder Gestalt, die sich allmählich bis zur Größe eines Handtellers ausbreiten können. Sie haben ihren gewöhnlichen Sitz am Halse und Rumpfe und sind nicht ansteckend. Man unterscheidet:

---

*) Am besten eignet sich die bei Herrn Dr. Willmar Schwabe, Homöopathische Central-Apotheke, nach Vorschrift des homöopathischen Thierarztes Fischer bereitete „Arnika-Hufsalbe“.

1) Die Schuppen- oder Schilferflechte; sie ist trocken, schilfrig, spröde oder mit vielen locker aufliegenden Schuppen bedeckt, die sich stets wieder erzeugen, so oft sie entfernt werden. Heilmittel **Sulphur** und **Sepia** 3. Verr., wie eine Bohne groß, jedes täglich 1 mal.

2) Die Fettflechte, die mit einer fettig-öligen Ausschwitzung bedeckt ist, so, als ob die Haut mit Fett überstrichen wäre. Heilmittel **Graphit.** 3. Verr. Bei beiden Arten von Flechten müssen die kranken Hautstellen täglich mit Seifenwasser gereinigt werden.

3) Die Glatzflechte. Bei trockner, weicher und glatter Haut bilden sich oft binnen wenigen Stunden runde oder unregelmäßige kahle Stellen, die oft bedeutend an Umfang zunehmen, und auf welchen das neu hervorkommende Haar dünner und lichter gefärbt ist. Hauptmittel **Arsenic.** 4, wöchentlich 1—2 mal.

Nach Günther soll, beim Rattenschwanz der Pferde, **Rhus** und ganz besonders **Staphysagria**, wovon man anfänglich 2 Gaben, später täglich 1 Gabe längere Zeit in Anwendung bringt, helfen. Bei den unter 1. bis 3. erwähnten Flechten erweisen sich überdies auch tägliche Waschungen mit 3% Creolinlösung sehr wirksam.

Füllendruse. (Siehe Druse.)

Füllenlähme.

Unter diesem Namen versteht man eine vielfach gestaltete Krankheitsform, welche am häufigsten Saugfüllen veredelter Zucht ergreift.

Die Erscheinungen, mit welchen die Krankheit sich entwickelt, sind verschieden, je nachdem sie zuerst als ein äußerliches Leiden hervortritt oder sich als allgemeine Krankheit manifestirt. In dem letzteren Falle, welcher der häufigere ist, bemerkt man, daß das Füllen seine bisherige Munterkeit verliert, der Mutter nur schleichend und mit hängendem Kopfe nachfolgt und nicht mehr mit der gewöhnlichen Begierde saugt; der Athem ist nun beschleunigt, die Nasenflügel, Bauchmuskeln und Flanken sind in steter Bewegung, die Schleimhäute des Maules und der Nase höher geröthet, der Mistabgang verzögert. Nach einigen Tagen verlieren sich diese fieberhaften Zufälle allmählich, das junge Thier wird wieder etwas munter und fängt an zu saugen, dagegen fängt das noch immer matte Fohlen auf einem oder dem andern Fuße an auffallend zu hinken. Bald darauf stellt sich an einem oder mehreren Gelenken, am gewöhnlichsten am Fessel-, dem Vorderknie- oder Sprunggelenke eine schmerzhafte, heiße und gespannte Geschwulst ein, die entweder über das Gelenk verbreitet ist oder an einer oder der anderen Seite als eine rundliche, abgegrenzte Beule hervortritt. Das Füllen kann sich nun auf den ergriffenen Fuß nicht mehr stützen, und wenn mehrere Gliedmaßen leiden, auch nicht mehr aufrecht erhalten; das hierdurch erzwungene viele Liegen erzeugt sehr bald Druckstellen, von welchen aus

alsdann Verjauchungen in die Tiefe dringen, wo sie an den Kapselbändern der Gelenke, so wie an den Sehnenscheiden und der Beinhaut einen wohl vorbereiteten Herd für die weitere Fortbildung schmerzhafter Zerstörungen finden. Die Kranken gehen in diesem Falle unter Eintritt stinkender Durchfälle und allgemeiner Schwäche gewöhnlich in kurzer Zeit zu Grunde.

In leichteren Fällen, wo die Entzündung auf ein einzelnes Gelenk beschränkt bleibt und nur einen mäßigen Grad erreicht, erfolgt innerhalb 4—6 Wochen Genesung, wobei jedoch das Gelenk bisweilen noch längere Zeit oder auch für immer umfangreicher bleiben kann. Häufig ist die Besserung nur scheinbar, indem bald wieder neue Geschwülste in einem oder mehreren Gelenken auftreten, wobei die Thiere bedeutend abmagern und allmählich in einen kachektischen Zustand verfallen, dem sie schließlich unterliegen.

In Fällen, wo das äußerliche oder Gelenkleiden weniger zum Vorschein kommt, treten sehr häufig Entzündungen innerer Organe der Brust und Bauchhöhle, bisweilen auch Starrkrampf und andere nervöse Zufälle auf, welche in der Regel einen üblen Ausgang um so mehr herbeiführen, je jünger die davon befallenen Füllen sind. Bisweilen auch nimmt die Krankheit einen mehr schleichenden, chronischen Verlauf, die jungen Thiere kränkeln, hinken bald mit diesem, bald mit jenem Schenkel, sie magern nach und nach ab und gehen entweder unter allgemeiner Erschöpfung zu Grunde oder bleiben dauernd schwächlich und kümmerlich (Darrsucht).

Ursachen. Da die Füllen häufig schon in den ersten Lebenstagen von der Krankheit befallen werden oder damit behaftet zur Welt kommen, so ist offenbar, daß dieselben durch den Zustand der Mütter überhaupt, oder in schädlichen Einflüssen begründet ist, welche auf jene während der Trächtigkeit einwirken. Welcher Art aber diese Schädlichkeiten sind, darüber ist noch kein genügendes Licht verbreitet, da man das Auftreten der Krankheit auch unter den anscheinend günstigsten Außenverhältnissen beobachtet hat. Als Gelegenheitsursachen, welche bei den Füllen die im Keime erworbene Krankheit zum Ausbruche bringen, sind zu bezeichnen: ungeeignete, zu fette Muttermilch, Verkühlung durch Zugluft, feuchtes Lager, rasch wechselnde Witterung u. dergl.

Behandlung. Im Beginne der Krankheit Aconit. oder auch Apis, 3. Verd., 6—8 Tropfen in 1—2stündlicher Wiederholung, bis zur Mäßigung der fieberhaften und örtlich entzündlichen Zufälle.

Bryonia 3. Verd. insbesondere dann, wenn die Gelenkgeschwulst heiß, schmerzhaft gespannt ist und beschleunigtes Athmen, Hartleibigkeit und Verstopfung bestehen.

Mercur. solub. 3. Verr., wie eine Bohne groß täglich 3mal, wenn die früher straff gespannte und begrenzte Geschwulst sich in der Mitte mehr wölben und erweichen sollte, welcher Vorgang den Eintritt der Eiterung anzeigt. Das völlige Reifwerden des Abscesses befördere man durch einige Gaben Hepar sulph. 3. Verr., warte aber den Aufbruch

desselben nicht ab, sondern öffne denselben frühzeitig mit dem Messer, um Eitersenkungen und weitere Verwüstungen des Gelenkes zu verhüten. Sollte nach Oeffnung des Abscesses die Eiterung fortdauern und der Eiter eine üble, mißfarbige Beschaffenheit annehmen, so wäre Silicea 3. Verr., täglich 1 mal, anzuwenden, und bei großer Schmerzhaftigkeit des Geschwüres Arsen. 4. Verd., täglich 3 mal innerlich und die 4. Verreibung äußerlich auf das Geschwür gestreut. Bei Sehnengeschwulst haben sich Zincum 3. Verr., täglich 2 mal eine Bohne groß, und bei Knochenauftreibung Phosphor. acid. 3. Verd., und Mercur. vivus 3. Verr., täglich 1 mal heilsam bewährt; zurückbleibende Verdickung der Gelenke findet ihre Heilmittel in Calc. carb. 3. Verr., täglich 1 mal, und Calc. phosphorica 3. Verr., täglich 1 mal. Träger bezeichnet seinen neueren Prüfungen und Erfahrungen zu Folge als eines der vorzüglichsten Mittel für dergleichen kranke Gelenke Bromum (täglich 1—2 mal 5, 3, 1 Tropfen, mit einer Spritze Wasser). Wo Abmagerung mit großer Schwäche gepaart besteht, ist China. 1. Verd., im Wechsel mit Arsen., 4. Verd., jedes täglich 1 mal, und wo diese Mittel erfolglos: Calcarea arsenicosa 3. zu gebrauchen. Günther führt als ein untrügliches Zeichen dieser Krankheit an, daß alle Füllen, welche nicht kurze Zeit nach der Geburt einen flüssigen, gelben Mist absetzen, in Gefahr sind, von der Lähme befallen zu werden. Er giebt in diesen Fällen täglich gegen Abend eine kleine Gabe Nux vomica und will darin ein Vorbeugungsmittel gefunden haben.

Die Mutterstuten sind, sobald man das Erkranken ihrer Füllen gewahrt, auf knappes, mageres Futter zu setzen und wenn sie zu viel Milch absondern, hin und wieder auszumelken. Sorgfältig vermeide man insbesondere jedes Futter, durch dessen Genuß eine ungeeignete Muttermilch erzeugt werden könnte.

Fußgeschwulst. (Siehe Anlaufen der Beine.)

Fußrollenentzündung. (Siehe Hufgelenklahmheit.)

Gallen.

So nennt man die an den Fessel- und Sprunggelenken und an der Scheide der Beugesehnen vorkommenden, rundlich erhabenen elastischen Geschwülste, die gewöhnlich kalt und unschmerzhaft, oder nur Anfangs und bald vorübergehend von geringer Wärme und Schmerzhaftigkeit begleitet sind. Sie sind bedingt durch Anhäufung von Gelenkschmiere und seröser Feuchtigkeit als Folge krankhafter Ausdehnung der Gelenkkapseln und Sehnenscheiden, und kommen bei jungen, schlaffen Pferden mit schwachen Gelenken in Folge von Ausgleiten, Fehltritten und frühzeitigem, anstrengendem Gebrauche am häufigsten vor. In der Regel sind die bei jungen Pferden entstandenen Gallen ungünstig zu beurtheilen. Dies gilt insbesondere von den Sprunggelenkgallen. Frisch

entstanden und mit Wärme und mit Schmerz verbunden, werden die Gallen bisweilen durch den Gebrauch des Arnikawassers in Form von Umschlägen, nebst gleichzeitigem mäßigem Druckverband beseitigt. Dieser Verband wird in der Weise hergestellt, daß man eine leinene, nicht zu breite Binde mit Arnikawasser feucht macht und ziemlich fest um die Stelle, wo sich die Galle befindet, umlegt, und dann in recht glatten Windungen eine wollene Binde fest darüber wickelt. Wird dies Verfahren genau beobachtet, so verschwinden die Gallen sicher. Gelingt dieses Verfahren nicht, so ist die reine Arnikatinktur oder eine Mischung von 1 Theil Salzsäure mit 14 Theilen Wasser täglich 2—3 mal einzureiben. Bei veralteten Gallen läßt sich mitunter durch den Gebrauch der Silicea 3. Verr., alle 2 Tage eine Bohne groß trocken auf die Zunge etwas ausrichten; im Allgemeinen sind sehr veraltete Gallen als unheilbar zu betrachten.

Gaumengeschwulst.

Unter Gaumengeschwulst versteht man eine Anschwellung des harten Gaumens dicht hinter den Schneidezähnen des Oberkiefers. Sie ist keine Krankheit für sich, sondern eine Folgeerscheinung anderer Krankheitszustände und beruht auf Blutstauung im Adergeflecht des harten Gaumens. Gewöhnlich handelt es sich um Störungen in der Verdauung oder um Zahnkrankheiten. Bei jungen Pferden beobachtet man die Gaumengeschwulst auch beim Zahnwechsel. Ist die Geschwulst lebhaft geröthet und schmerzhaft, so wird sie durch Merc. viv. 3. Verr., täglich 2 mal, geheilt, wogegen die mehr blasse, schmerzlose und weich sich darstellende Gaumengeschwulst in Pulsatilla oder Nux ihr Heilmittel findet. Letzteres Mittel ist dann zu bevorzugen, wenn Verdauungsstörungen die Ursache der Gaumengeschwulst sind. Das früher und auch heute noch auf dem Lande ausgeübte sogenannte Kernstechen, welches in einem Einschneiden in den Gaumen besteht, ist unter allen Umständen zu untersagen.

Geburt, abnorme Zustände bei derselben.

Bei abnormen Zuständen bei oder nach der Geburt muß unter allen Umständen angerathen werden, einen tüchtigen Thierarzt zu Rathe zu ziehen. Deshalb sind auch die folgenden Bemerkungen nur als Rathschläge für Fälle dringender Noth zu betrachten. Schon im Voraus sei bemerkt, daß die betreffende Person, die mit der inneren Untersuchung der Stute sich zu schaffen macht, vorher die Hände und Arme gründlich abseift und mit einer Desinfektionsflüssigkeit, z. B. Creolinwasser, Lysol- oder Carbolwasser nachspült. Auch unterlasse man auf keinen Fall die Scham und den Schweif der Stute auf dieselbe Weise zu reinigen und zu desinficiren; ferner lasse man dem Thiere saubere Streu unterbreiten. Endlich darf die untersuchende Person keine langen

Fingernägel haben, damit nicht etwa Verletzungen der Scheide und der Gebärmutter verursacht werden. Im Uebrigen sei hier auf das Capitel praktische Geburtshilfe verwiesen.

Die Abfohlung erfolgt bei Stuten, wenn sie gesund und gut gehalten sind, in der Regel ohne große Anstrengung, so daß, im Ganzen genommen, Hilfe selten erforderlich ist. Indessen kommen doch bisweilen einzelne Unregelmäßigkeiten vor, welche theils manuelle, theils arzneiliche Abhilfe erfordern. Das eine Mal vergeht eine geraume Zeit, bis das bei normaler Geburt regelmäßige Pressen eintritt, und die Stuten verrathen viel Angst und Unruhe, ein Zustand, dem durch einige Gaben Chamomilla 3. oder Cannabis 3. Verd., 5—6 Tropfen $^1/_4$—$^1/_2$ stündlich gereicht, in der Regel bald abgeholfen wird. Das andere Mal schreitet die Geburt nicht vorwärts, in welchem Falle Pulsatilla 3. Verd., wie vor, in Anwendung kommt; hört das Pressen auf, wegen allgemeinen Schwächezustandes der Stuten, so ist Sec. cornut. 3. Verd. $^1/_4$—$^1/_2$ stündlich erforderlich, ferner Opium 3., ebenso, wenn unter gänzlichem Nachlasse des Pressens allgemeine Abstumpfung und Betäubung eintreten. Abnorme Lagen des Jungen oder einzelner Körpertheile desselben sind nach den Regeln der Geburtshilfe womöglich in die normale abzuändern, da sonst die Geburt entweder gar nicht oder nur unter erschöpfender Anstrengung des Mutterthiers vor sich geht. Zu diesem Behufe ist es oftmals erforderlich, das bereits in die Scheide eingedrungene Junge etwas zurückzuschieben, um einen größeren Raum zu gewinnen. Zeigt sich der Kopf in der Scheide, sind jedoch die Füße zurückgeschlagen, so nehme man den Kopf; die Füße kommen dann ganz von selbst. Ist der Kopf nach der einen oder der anderen Seite zurückgeschlagen, so sucht man den Füßen des Jungen nachfahrend den Hals auf, um von diesem aus an den Kopf zu gelangen, faßt diesen, wo es sich am besten eignet, am Maule oder an den Ohren, und versucht ihn zu wenden und festzustellen. Das ist nun selbstverständlich eine schwierige Sache, die nicht immer gelingt, während ein forcirtes Ausziehen, wenn man nur frühzeitig genug und mit der gehörigen Energie an das Werk geht, oftmals gelingt. Erscheint das Junge mit den Hinterfüßen, so hat diese Lage weiter keine Gefahr, und die Geburt geht beinahe so leicht von statten, als bei regelmäßiger Lage. Schlimmer ist es, wenn bei dieser verkehrten Lage die Hinterfüße unter den Leib geschlagen sind und nun Steiß und Schwanz vorliegen. In diesem Falle suche man das Junge zurückzudrängen und einen Hinterfuß zu erreichen, welchen man über dem Sprunggelenke anschlingt. So leicht meist das Hervorbringen des einen Fußes von Statten zu gehen pflegt, so schwer pflegt dieses mit dem andern zu gehen, weßhalb man sich häufig mit einem Fuß begnügen muß.

Den geburtshilflichen Manipulationen setzt häufig das heftige Pressen von Seite der Stuten ein großes Hinderniß entgegen, wogegen das Betäubtmachen (Narkotisiren) mittelst Anwendung des Chloroforms in Vorschlag gebracht worden ist. Da die Anwendung desselben bei

Thieren noch sehr viel Mangelhaftes hat, so bedienen wir uns einstweilen des Würgestranges, um das Pressen wenigstens auf einige Augenblicke zum Schweigen zu bringen, da es sich darum handelt, nur einen Moment zu gewinnen, der vielleicht über Leben und Tod, oder wenigstens über normale und gewaltsame Entwicklung des Jungen entscheidet. Zur sichern Ausführung eines schwierigen Geburtsgeschäftes gehört außerdem das Wurfzeug, um die Stute auf der Streu zu erhalten, und dem oft raschen Aufspringen und Niederwerfen nicht folgen zu müssen und um eine dem Geburtshelfer zugänglichere Lage der Frucht durch Rücken- oder Seitenlage des Mutterthieres zu erlangen.

Nach jeder schweren Geburt reiche man der Mutterstute einige Gaben Arnica 3., 2—3 stündlich; um üble Folgen abzuhalten, füttere man diese nur mäßig und schütze sie gegen Erkältung.

Ist bei oder nach einer schweren Geburt ein Ausdrängen des Fruchthälters eingetreten, so darf man keinen Augenblick säumen, denselben wieder zurückzuschaffen (reponiren). Ehe man an dieses Geschäft geht, muß der im Mastdarm angehäufte Koth mit der Hand entfernt, die Nachgeburt, wenn sie noch festsitzen sollte, behutsam abgelöst, und der vorgefallene Fruchthalter von anklebendem Blute und Schmutz mit warmem Wasser sorgfältig gereinigt werden. Die Mutterstute wird mit dem Hintertheile höher gestellt oder gelagert und dem vorgefallenen Fruchthälter ein reines Tuch untergeschoben. Ist dieses alles vorbereitet, so wird die geballte Faust an dem Grunde des Fruchthälters angelegt und dieser langsam, aber nachdrücklich und mit festem Arme in sich selbst hineingeschoben, während zwei Gehilfen, einer auf jeder Seite, darnach trachten müssen, gleichzeitig die Wandungen des Fruchthälters in die Scheide zurückzubringen. Während des Drängens der Stute, das man durch Anlegen einer scharfen Bremse oder des Würgestranges möglichst verhüten muß, darf nicht weiter gearbeitet werden, doch darf man auch die bereits zurückgebrachten Theile nicht wieder herausdrücken lassen, sondern muß sie zurückzuhalten suchen. Sobald der Fruchthälter in seine normale Lage zurückgebracht worden, so hört alles Drängen gewöhnlich auf. Wenn dies nicht der Fall wäre, so gebe man der Stute 10 Tropfen Sabina 3. und belasse dieselbe noch einige Zeit gut bewacht auf nach hinten erhöhter Lagerstätte. — Ueber das Zurückbleiben der Nachgeburt s. Fehlgeburt.

Ein bedenklicher Zufall ist der nach der Abfohlung bisweilen vorkommende häufige Abgang von flüssigem oder geronnenem Blute aus der Scheide. Unruhe, Drängen, im höheren Grade auch Ermattung in Folge des bedeutenden Blutverlustes, sind die denselben begleitenden Erscheinungen. Um Abhilfe zu leisten, kommt es darauf an, rasch die Zusammenziehung des Fruchthälters zu bewirken. Zu diesem Behufe verabreiche man Secale cornut. 3. Verd., 5—6 Tropfen, $^1/_4$—$^1/_2$ stündlich eine Gabe, und unterstütze die Wirkung dieses Mittels durch Einspritzungen von kaltem Wasser in den Fruchthälter und durch Kaltwasserklystiere.

Geburtsfieber.

Kurze Zeit nach der Geburt wird die Stute bisweilen von einer sehr gefährlichen, rasch verlaufenden Krankheit befallen, welche sich ursprünglich als ein entzündliches Leiden der Hinterleibsorgane darstellt, dem sich aber mitunter auch nervöse Erscheinungen zugesellen.

Die Krankheit tritt mit Fieberschauern auf; die betroffene Stute zittert am ganzen Körper, Ohren und Füße sind kalt, sie trippelt hin und her, wedelt mit dem Schweife, ist ängstlich, der Puls ist sehr beschleunigt, das Athmen vermehrt, der Bauch wird trommelartig und gespannt aufgetrieben, dabei sehr empfindlich, die Freßlust ist in der Regel aufgehoben, dagegen viel Durst zugegen. Bisweilen besteht Verstopfung, nicht selten aber Durchfall. Die Kräfte nehmen gewöhnlich sehr schnell ab, die Stute kann sich zuletzt nur mühsam auf den Beinen erhalten, schwankt im Gehen und läßt im Liegen den Kopf und Hals unwillkürlich nach einer oder der anderen Seite sinken. Gewöhnlich endigt die Krankheit zwischen 2—4 Tage mit dem Tode; sie geht nur dann in Genesung über, wenn rationelle Hilfe gleich im Beginne geleistet wird.

Da das Geburtsfieber meist solche Stuten ergreift, welche sehr leicht abgefohlt haben, so scheint die nächste Ursache desselben in einer krankhaften Verstimmung des Nervensystemes zu liegen. Als Gelegenheitsursache werden verschiedene Einflüsse beschuldigt, wie z. B. Verkühlung durch Zugluft, kaltes Wasser, zu reichliche Fütterung bei zu viel Ruhe vor der Geburt u. dergl.

Behufs der Behandlung sorge man zunächst für einen warmen Stall, Frottiren mit Strohwischen, gute Bedeckung und reichliche Streu. Als Heilmittel reiche man zunächst Aconit. oder Apis in 3. Verd. in 1/4 bis 1/2 stündlichen Gaben von 5 Tropfen, bis das Fieber gemildert ist. Sobald sich der Hinterleib gespannt und gegen Druck schmerzhaft anfühlt, so gebe man Belladonna 3. Verd., 6—8 Tropfen, 1—2 stündlich. Wenn auf dieses Mittel innerhalb einiger Stunden kein deutlicher Nachlaß eintritt, der Hinterleib aufgetrieben ist und ruhiges Liegen mit Unruhe abwechselt, so ist Opium 3., dieselbe Gabe, erforderlich. Schließlich wird Nux vomica 3. gute Dienste leisten, in derselben Weise 2stündlich, wenn bei Minderung der übrigen Erscheinungen eine lähmungsartige Schwäche des Hintertheiles und verzögerte Darmentleerung fortbestehen sollte. Auch unterlasse man nicht, schon von Beginn der Krankheit an Prießnitz'sche Umschläge um den Bauch zu machen, welche stündlich bis zweistündlich zu erneuern sind. (Anweisung hierzu unter „Bauchfellentzündung“).

Behufs Vorbauung sorge man für gleichmäßige Fütterung der tragenden Stuten und womöglich für tägliche Bewegung derselben bis zum Tage des Abfohlens, nach diesem aber für Vermeidung jeglicher Erkältung.

Gehirnentzündung.

Eine schnell verlaufende, entzündlich fieberhafte Krankheit, welche in ihrem Verlaufe nicht selten tödtlich wird oder solche Störungen der Gehirnthätigkeit zurückläßt, daß die davon befallenen Thiere nur in sehr beschränktem Grade zu ferneren Dienstleistungen zu verwenden sind.

Erscheinungen. Dieser Zustand giebt sich leichteren Grades durch eine gewisse Schwere und Eingenommenheit des Kopfes, vermehrte Wärme am Schädel, lebhafte Röthung der sichtbaren Schleimhäute der Augen und der Nase, stieren, ängstlichen Blick, durch eine gewisse Unruhe und Aufregung, wechselnd mit Abstumpfung und Mattigkeit, zu erkennen. Höheren Grades werden die Kranken sehr unruhig, bekommen Anfälle von Tobsucht, wobei sie hauen und schlagen, in die Krippe steigen oder mit dem Kopfe gegen die Wand drängen u. dergl. Dabei ist das Auge stier, glänzend, wild, die Körperwärme oft bis zum Schweißausbruche erhöht, das Athmen und der Puls beschleunigt, der Mistabsatz verzögert. Nachdem diese Zufälle 24—28 Stunden angedauert haben, stellt sich ein Zustand von Stumpfsinn und Bewußtlosigkeit ein; die Kranken stehen nun ruhig da mit herabgesenktem oder aufgestütztem Kopfe und unregelmäßiger Stellung der Füße. Zuweilen kehrt von selbst oder auf Anruf etwas Besinnung zurück, die Thiere benehmen sich, als wenn sie erwachten, nehmen etwas Futter und Getränk zu sich, verfallen aber meist bald in den schlafsüchtigen Zustand zurück. In Bewegung gesetzt, gehen sie mit gesenktem Kopfe langsam und taumelnd einher, unaufhaltsam vorwärts und blindlings auf alle Gegenstände los, drängen nach der Seite oder laufen im Kreise herum.

Völlige Genesung ist nur im Beginne und bei nicht hochgradiger Entwicklung der Krankheit zu erwarten; häufig bleiben Folgezustände, als Koller, halbseitige Lähmungen u. dergl. zurück.

Die Ursachen sind entweder solche, welche einen starken Andrang des Blutes nach dem Kopfe hervorrufen, als große Hitze, sehr dunstige Stallluft, Erschütterungen und mechanische Verletzungen des Kopfes, oder solche, welche den Rückfluß des Blutes vom Kopfe hindern, wie der Gebrauch zu enger Kummete, zu fest geschnallter Kehlriemen, engen Geschirrs u. dergl. Begünstigende Momente sind jugendliches Alter, das Zahngeschäft, das stärkere Hervortreten des Geschlechtstriebes, plötzlicher Wechsel des Futters und Aufenthaltes.

Behandlung. Das Mittel, welches im Beginne der Krankheit den Erscheinungen des Blutandranges zum Kopfe, d. h. der Blutfülle des Gehirns, am meisten entspricht, ist **Belladonna** 3. Verd., 6—8 Tropfen, ein- bis zweistündlich in Wasserlösung mittelst Glasspritze zu geben. Sollte nach 12—24 Stunden an Stelle der vorherigen Unruhe und Aufregung bei Fortdauer der übrigen Zufälle ein Zustand von Betäubung getreten sein, so gebe man zunächst **Apis** 3. zweistündlich auf gleiche Weise ein, und setze dieses Mittel fort, so lange als der Puls

beschleunigt ist. Die Wirkung beider Mittel wird durch gleichzeitige Anwendung von Kaltwasserumschlägen auf den Schädel, als auch durch einige Kaltwasserklystiere unterstützt. Ist Eis zu beschaffen, so lege man einen Eisbeutel auf den Kopf. Sobald aber der Puls langsam geworden und ein höherer Grad von Abstumpfung und vermindertes Gemeingefühl die eingetretene Ausschwitzung in die Gehirnhöhlen anzeigen sollte, so ist **Mercur. solub.** 3. zwei- bis dreistündlich zu einer Bohne groß zu gebrauchen und falls nach 6 Stunden keine Besserung eingetreten, **Arnica** 3., 2stündlich 10 Tropfen zu verabreichen. Letzteres Mittel ist von Anfang an zu geben, wenn Verletzungen oder Gehirnerschütterungen die Ursachen der Krankheit sind. Bei schlafsüchtigem Zustande sind **Opium** 3. und bei Unthätigkeit des Darmkanals **Nux vom.** 3. Verd., 6—8 Tropfen, stets wohlthätige Zwischenmittel.

Diät. Die Kranken sind in einem geräumigen, kühlen Stalle oder in sonst einem passenden Raume unterzubringen, wo sie weder sich noch andere beschädigen können; am besten ist es, sie in demselben ganz frei umhergehen zu lassen. Frisches Wasser ist oftmals darzubieten, zur Nahrung aber nur junges Grünfutter oder angefeuchtete Kleie vorzulegen. Alles, was die Kranken aufregen könnte, ist sorgfältig zu vermeiden und der Stall ziemlich dunkel zu halten.

Gehirnhöhlenwassersucht. (Siehe Dummkoller.)

Gelbsucht.

Die Gelbsucht ist ein langwieriges, fieberloses Leiden, welches sich zu erkennen giebt durch die gelbe Färbung der sichtbaren Schleimhäute des Maules und des Weißen im Auge, die mit schmutzigem oder gelblichem Schleime belegte Zunge, den lockeren oder sehr harten, blassen oder dunkelgelben, mit Schleim überzogenen Darmkoth, dem dunkelen, schleimigen, weißes Papier oft gelb färbenden Harn, träge Verdauung; seltener zeigen sich auch verminderte Empfindlichkeit gegen äußere Eindrücke, schläfriger, mehr oder weniger bewußtloser Zustand.

Dem Leiden liegen gewöhnlich organische Veränderungen in der Leber zu Grunde, die ihrer Art nach schwer zu erkennen sind, weshalb auch die Behandlung eine mehr symptomatische ist.

Die Heilmittel sind:

Mercur. solubil. 3. Verr., in Größe einer Bohne, in täglich zweimaliger Gabe, bei sehr lockerem und blaßgefärbtem Darmkothe und gesteigerter Empfindlichkeit in der Lebergegend;

Bryonia 3. Verd., 6—8 Tropfen, wie vor., bei dick belegter Zunge, hart geballtem und dunkelgelb gefärbtem Darmkothe;

Nux vomica 3. bei sehr verzögerter Darmentleerung oder Verstopfung, täglich 3mal 6—8 Tropfen, und

Opium 3. Verd., 2mal täglich ebenso, bei abgestumpftem, schläfrigem Zustande. — Dabei leicht verdauliches, gelind eröffnendes Futter, Kleie, Grünfutter, Rüben u. dergl. bei täglich mäßiger Bewegung.

Gelenkverstauchung. (Siehe Verstauchung.)

Genickbeule.

Eine am Genicke, dicht hinter den Ohren vorkommende, heiße, gespannte und schmerzhafte Geschwulst, wobei das Pferd den Kopf tief und schief nach einer oder der anderen Seite hält und schlecht frißt, weil ihm das Kauen des Futters Schmerzen verursacht.

Gewöhnlich ist dies Uebel durch Druck des Genickriemens der Halfter entstanden, seltener ist es eine Folge der Druse. Die Geschwulst ist äußerst schmerzhaft, das Pferd fiebert und sucht ängstlich jeder Annäherung auszuweichen. Man gebe zuerst **Aconit.** 3. Verd., 6 bis 8 Tropfen, ein= bis zweistündlich in Wasserlösung mittelst der Glasspritze, bis das Fieber gemäßigt, sofort aber **Mercur. solub.** 3. Verr., zwei= bis dreistündlich eine Bohne groß, bis die Entzündungserscheinungen zurückgegangen sind; droht der Uebergang in Eiterung, angekündigt durch stärkere Wölbung uud Erweichung der Geschwulst, so ist dieselbe durch den Gebrauch von **Hepar sulph.** 3. Verr., vierstündlich eine Gabe, im Verein mit feuchtwarmen Ueberschlägen, wozu man sich am besten des Leinsamenbreies bedient, zu fördern, und hernach zeitig dem Eiter durch einen Einschnitt freier Abzug zu verschaffen, denn andernfalls senkt sich derselbe in die Tiefe und führt zur Bildung der Genickfistel, welche bedenklich ist und zu ihrer Heilung operative Hilfe erfordert. Es kommt bei Unachtsamkeit und Vernachlässigung sogar soweit, daß das verlängerte Mark und das Gehirn durch die Eiterversenkung in starke Mitleidenschaft gezogen werden. Ist dies bereits der Fall, dann ist in der Regel alle Hilfe vergebens.

Zur Heilung sind folgende Medikamente zu empfehlen:

Nitri acid. 3. Verd., 6—8 Tropfen 3 mal des Tages, wenn das Geschwür fistulös zu werden droht;

Aurum 3. Verr., wie eine Bohne groß ebenso oft, wenn die Umgebung hart ist, und

Silicea 3. Verr., wenn ein dicker weißer Eiter abgesondert wird. Dabei muß das Geschwür öfters mit Creolinwasser gereinigt, außerdem aber trocken bedeckt werden; die Halfter ist zu eutfernen, und das Pferd unter Aufsicht, damit es sich nicht reibe, in einem Freistand zu halten. Die in Folge mechanischer Einwirkung entstandene Genickbeule erfordert zu ihrer Heilung die innerliche und äußerliche Anwendung der **Arnica** 3. Verd., 6—8 Tropfen, äußerlich Waschungen mit Arnika-Wasser, 20 Tropfen der Tinktur auf 1/2 Liter Wasser, und wenn jene zugleich die ersten Halswirbel getroffen hätte, die von **Symphytum** in gleicher Weise.

Geschlechtstrieb, übermäßiger (Roßkoller).

Die Ursachen hierzu liegen entweder in organischen Veränderungen der Geschlechtstheile, besonders der Eierstöcke, oder in Verabreichung eines erhitzenden, gut nährenden Futters. Vielleicht ist auch ein stark ausgeprägter, aber unbefriedigt gebliebener Geschlechtstrieb zuweilen als Ursache anzusehen.

Die betreffende Stute zeigt sich äußerst geil, ist aufgeregt und kitzlich, so daß sie bei leiser Berührung schon ausschlägt und beißt, auch wird der Harn oft in weitem Bogen ausgespritzt.

Die Behandlung ist zu versuchen mit **Cantharis** 5. Verd., oder mit **Platina mur.** 3. Verd., auch soll sich **Natr. mur.** 3. Verr. und **Baryta carbonica** 3. Verr. wirksam erwiesen haben.

Geschwülste.

Geschwulst heißt jede krankhafte Vermehrung des Umfanges eines Körpertheiles. In ihrer äußeren Form und Beschaffenheit sehr verschieden sind die Geschwülste sehr häufig Theilerscheinung eines inneren Krankheitszustandes, bisweilen auch die Folge stattgefundener Verkühlung oder mechanischer Einwirkung. Im Allgemeinen sind gegen heiße, schmerzhafte und gespannte Geschwülste **Aconit.** und **Bryonia** Hauptmittel. Die durch äußere Beschädigung entstandenen Geschwülste der Weichtheile werden durch **Arnica**, und wenn zugleich die Knochenhaut mit gelitten, durch **Symphytum** in innerlicher und örtlicher Anwendung geheilt. Eitergeschwülste werden durch **Belladonna** und **Hepar sulphur.**, vierstündlich eine Gabe, zur Reife und zum Aufbruch gebracht. Knisternde und kalt anzufühlende ödematöse Geschwülste erfordern **Belladonna, Arsen., China, Sulphur**; harte Geschwülste, gewöhnlich durch Verhärtung des Zellgewebes bedingt, **Silicea** in täglich einmaliger Gabe; schwammartige Geschwülste: **Chamomilla** im Wechsel mit **Arsenicum.**

Die Kopfgeschwulst, gewöhnlich mäßig warm und flach, und in Folge leichter Erkältung sowie bei und nach der Druse erscheinend, weicht gewöhnlich ein paar Gaben.

Apis 3. Verd., 6—8 Tropfen, wenn die Geschwulst Fingereindrücke annimmt;

Belladonna 3. Verd., wenn sie als eine schmerzhafte, warme und derbe Geschwulst erscheint, oder

Bryonia 3. Verd., wenn sie gespannt, heiß und sehr schmerzhaft ist.

Dagegen ist die bei Milzbrand oder der Rotzkrankheit auftretende Kopfgeschwulst eine sehr bedenkliche Erscheinung. In diesem Falle ist von keinem Mittel eine nachhaltige Wirkung zu erwarten.

Die Fußgeschwulst tritt in verschiedener Form auf. Am häufigsten kommt das sogenannte „Anlaufen der Beine“ vor. In letzterem

Fall ist die Geschwulst kalt, teigig und schmerzlos; sie macht sich besonders bemerklich, wenn das Pferd einige Tage im Stalle zugebracht hat und mindert sich dann in der Bewegung, um in der Ruhe wiederzukehren. Sie ist meist ein Zeichen geschwächter Konstitution oder innerlicher verborgener Krankheitszustände, wenn sie sich nicht durch kräftiges Futter, geregelte Bewegung, Einfatschen der Füße, unter Beihilfe einiger Gaben Antimon. crud., Arsen. oder Sulphur beseitigen läßt. Anderer Art ist die unter Fieberzufällen rasch eintretende gespannte, heiße und sehr schmerzhafte Geschwulst des einen oder anderen Schenkels; sie ist rothlaufartiger Natur und erfordert zu ihrer Heilung Aconit., Apis, Bellaaonna, Bryonia bei sehr mäßiger Diät. Siehe Einschuß.

Schlauchgeschwulst. Die entzündliche Anschwellung des Schlauches oder der Vorhaut entsteht nach Schlägen, Stößen, der Kastration u. dergl. und erfordert die Anwendung von Aconit. und Arnica im Wechsel. Kalte und ödematöse Geschwulst des Schlauches stellt sich gewöhnlich in Folge allgemeiner kachektischer Zustände ein, und verliert sich, wenn diese überhaupt heilbar sind, bei der Anwendung von Arsen. und Sulphur, unter Mitwirkung entsprechenden diätetischen Verhaltens.

Geschwüre.

Geschwür heißt jeder offene Schaden, der Eiter oder Jauche absondert und häufig eine geringe oder keine Neigung zur Heilung verräth.

Das Geschwür entwickelt sich aus einem rein örtlichen oder äußeren Krankheitszustande, wenn dieser mit Trennung der Theile und Eiterung verbunden ist, z. B. bei Wunden, Quetschungen u. dergl., oder seine Heilung durch besondere Umstände, wie durch Unreinlichkeit zurückgebliebene fremde Körper, Eitersenkung u. dergl. verhindert wird. Andere Geschwüre sind begleitende Erscheinungen bestimmter innerlicher Krankheiten, wie der Rotz-, Wurm-, Beschälkrankheiten u. s. f., welche a. a. O. abgehandelt werden.

Behufs der Heilung der Geschwüre kommt die nähere Beschaffenheit, die Form und der Sitz des Geschwüres in Betracht.

Das einfache oder flache Geschwür hat einen nur mäßig vertieften Grund, ist mit flachen oder muldenförmigen, weichen Rändern umgeben und sondert einen gelblichen, dicken Eiter ab. Dieses bedarf einer innerlichen Behandlung nicht; es wird Früh und Abends mit einer 2% Creolinlösung gereinigt und mittelst weichem Werg und einer leinenen Binde unter Verband gehalten. Sollte sich das neugebildete junge Fleisch (Granulation) über den Geschwürsrand erheben und leicht bluten, so genügt es, das Geschwür einigemal mit einer Auflösung des Alaun (1 Theil auf 15 Theile Wasser) auszupinseln und den Verband mäßig fest anzulegen. Sobald sich die Fleischwärzchen zurückgezogen haben und sich am Rande des Geschwürs ein weißer Saum zu zeigen beginnt, so beginnt auch die Heilung und Vernarbung und kann somit das Geschwür ohne Verband bleiben.

Das entzündliche Geschwür hat einen dunkelgerötheten Geschwürsgrund mit sparsamer oder scharfer Absonderung, und seine Umgebung ist angeschwollen, vermehrt warm und schmerzhaft. Es wird durch die Anwendung des **Mercur. solub. 3.** Verr., eine Bohne groß täglich 2 mal, im Verein mit feuchtwarmen Umschlägen, magere Diät und ruhigem Verhalten des Thieres zur Heilung gebracht.

Das schwielige oder callöse Geschwür mit schmerzlosem, trockenem und verhärtetem Rande und blassem, speckigem und hartem Geschwürsgrund erfordert die Anwendung des **Jod.** Man legt auf das gereinigte Geschwür einen Wergbausch, der mit einer wässerigen Lösung der Jodtinctur (1 Theil Jodtinctur und 8 Theile gewässerter Weingeist) hinreichend durchfeuchtet ist, legt darüber Wachstaffet, und befestigt das Ganze mit einer Binde. Der Verband wird täglich einmal erneuert, bis die harten Stellen weich geworden sind und die Heilung eintritt.

Das schwammige Geschwür ist ein solches, in welchem die Fleischwärzchen sehr üppig wuchern (sogenanntes wildes Fleisch) und dabei locker, ungleich emporstehend, bleich und schlaff, oder auch dunkelroth, schmerzhaft und leicht blutend erscheinen. Hier leistet eine stärkere Alaunlösung (1 Theil in 10 Theilen Wasser) nebst Druckverband gute Dienste. Bedeutendere Wucherungen werden durch Bestreuen mit gebranntem Alaun oder durch Bestreichen mit Höllenstein zurückgehalten. Legen sich die Wucherungen schwammartig über den Geschwürsrand und lassen sie sich mit genannten Mitteln nicht zurückdrängen, so bleibt nichts anderes übrig, als sie mit dem Messer abzutragen oder mit dem Glüheisen zu zerstören.

Das faulige Geschwür hat auf seiner Oberfläche eine weiche schmutzige Schicht abgestorbener Substanztheile, einen blassen und welken Grund und eben solche Ränder, und sondert eine stinkende grünliche oder grauliche Jauche ab. Hier ist das **hypermangansaure Kali** von vortrefflicher Wirkung. 30 Centigramm desselben werden in 15 Gramm destillirtem Wasser gelöst, hiervon 1 Löffel voll mit 1 Pfund weichem Wasser gemischt und ein mit dieser Flüssigkeit durchfeuchteter Wergbausch auf das Geschwür gelegt und verbunden. Aehnlich wirkt einprocentige wässerige Carbollösung. Der Verband wird täglich 2 bis 3 mal erneuert. Von großer Wichtigkeit ist kräftige Fütterung und Reinhaltung der Stallluft.

Das brandige Geschwür unterscheidet sich von dem vorigen durch sein schmutzig braunrothes Aussehen, durch seine große Schmerzhaftigkeit und durch die Absonderung einer aschgrauen oder röthlichen Jauche. Dieses Geschwür erfordert die innerliche Anwendung des **Arsen. 4.** Außerdem ist die örtliche Behandlung nöthig; entweder Umschläge und Bespülungen mit einprocentiger, wässeriger Carbollösung oder mit einer Mischung von 20 Tropfen Kreosot mit 1 Kilo Wasser; oder auch, namentlich bei reichlicher Jaucheabsonderung, das Bestreuen des Geschwürs mit Jodoform (1 Theil dieses Mittels mit 2 Theilen Mehl). Sorgfältige diätetische Pflege und gutes Futter.

Das cariöse oder Knochengeschwür (Beinfraß) giebt sich dadurch zu erkennen, daß aus einer oder mehreren Oeffnungen in den Weichtheilen eine dünnflüssige, übelriechende Flüssigkeit von graulicher Farbe abgesondert wird. Beim Eindringen mit Finger und Sonde gelangt man auf einen festen und rauhen Grund, welcher eben der angegriffene Knochen ist. Vom Geschwürsgrunde aus erhebt sich nicht selten eine üppige Fleischwucherung. Die hier wirksamen Heilmittel sind vorzüglich:

Nitri acid. 3. Verd., 6—8 Tropfen 2mal, bei gezackten Rändern des Geschwürs;

Asa foetid. 3. ebenso, wenn die Ränder bläulich gefärbt, sehr empfindlich sind und leicht bluten;

Mezereum 3. Verd., wenn das Geschwür tiefen Grund hat, und

Silicea 3. Verr., wenn der Eiter scharf, fressend oder dickflüssig ist, in wöchentlich zweimaliger Gabe. Oertlich sind solche Einschnitte oder Erweiterungen und selbst Entfernung der Weichtheile mit dem Messer zu bewerkstelligen, daß das Knochengeschwür in seiner ganzen Ausdehnung frei wird, und die erzeugte Jauche einen freien Abfluß erhält. Findet man theilweise oder gänzlich getrennte Knochensplitter, so sind diese mittelst der Pinzette zu entfernen. Auf den Grund des Geschwürs bringt man mit Baumöl getränktes Werg, welches die geschwürige Knochenfläche im ganzen Umfange gut und gründlich berührt, und in dieser Lage durch Binden erhalten wird. Der Verband wird Früh und Abends erneuert. Das Erscheinen eines sparsamen aber dicken Eiters, das Verschwinden des üblen Geruches und des Schmerzes sind Zeichen eines normalen Heilvorganges. Hohlgeschwüre s. Fistel.

Grind.

Mähnen-, Hals- und Schweifgrind. Dieser Ausschlag erscheint an den genannten Stellen bei Pferden in der Form von kleinen Pusteln, die oberflächlich zu braunen Schorfen vertrocknen, während unter diesen fortgesetzt eine eiterartige Flüssigkeit abgesondert wird. Die Haare verkleben damit und fallen theilweise aus. Gewöhnlich ist dabei ein heftiges Jucken zugegen, welches die Pferde zu beständigem Scheuern und Abreiben der Haare veranlaßt. Die Heilmittel sind:

Sulphur 3. Verr., wie eine Bohne groß 2mal täglich, wenn das Jucken unerträglich ist;

Sepia 3. Verr., wenn Sulphur nicht genügt;

Graphites 3. Verr., wenn der Grind chronisch geworden;

Staphisagria.

Tägliches Waschen der kranken Stellen mit Seifenwasser und nachheriges Betupfen mit 2% Creolinlösung unterstützt die Kur wesentlich.

Haarwechsel. (Siehe Abhaarung.)

Hahnentritt.

Der auch unter dem Namen Zuckfuß bekannte, den Gang des Pferdes sehr verunstaltende Fehler kennzeichnet sich durch ein höheres Hinaufziehen, gleichsam krampfhaftes Beugen eines oder des anderen Hinterfußes, seltener beider zugleich. An den, mit dem Uebel behafteten Füßen ist keine Formänderung wahrzunehmen, weshalb dasselbe nervösen Ursprungs zu sein scheint, wofür auch der Umstand spricht, daß man es auf Starrkrampf zurückbleiben sah. In Fällen, wo das Uebel nicht sehr veraltet ist, hat man es auf den Gebrauch von Rhus, Nux, Mercur., Stannium, Silicea, Sulphur verschwinden sehen.

Günther empfiehlt Silicea in 3. Verreibung, 3 Wochen hindurch täglich 3mal eine Messerspitze voll, durch Rhus toxicod. 3. täglich zwei Gaben.

Ist der Hahnentritt durch Schlag oder Stoß entstanden, so hebt Arnica, innerlich und äußerlich, das Leiden.

Halsentzündung. (Siehe Druse.)

Harnblasenentzündung.

Dieses selten auftretende Uebel ist daran erkenntlich, daß das Pferd sich oft zum Harnen stellt und dabei unter größter Anstrengung und Schmerzäußerung nur wenige Tropfen braunen oder blutig gefärbten Harnes absetzt. Auch äußern die Thiere Kolikzufälle, wobei aber der Hinterleib nicht aufgetrieben wird und die Beine nicht so dicht unter den Leib zusammengestellt werden. Die Kur beginnt mit Aconit. 3. Verd., wovon innerhalb einer Stunde 2—3 Gaben in Wasserlösung zu reichen sind. Wenn hierauf noch kein Harn abgeht, so ist Cantharis 5. Verd., mitunter in einer einzigen Gabe verabreicht, von ziemlich sicherer Heilwirkung, und nur in besonders hartnäckigen Fällen ist noch Hyoscyamus 3., ebenso gegeben, erforderlich.

Harnruhr.

Harnfluß, Lauterstall. Dieses Uebel besteht in einer zu häufigen und reichlichen Entleerung eines sehr wässerigen, fast geruchlosen Harnes, der sich außerdem durch einen sehr geringen Gehalt an Salzen auszeichnet. Dabei besteht ein sehr bedeutend gesteigerter Durst, trockene und welke Haut, auch oftmals vermehrte Empfindlichkeit in der Nierengegend und schmerzhaftes Harnen. Bei längerer Andauer des Zustandes gehen die Thiere unter Abnahme der Freßlust, Mattigkeit, Trägheit, zunehmender Abmagerung und lähmungsartiger Schwäche des Hintertheiles allmählich zu Grunde.

Die Ursachen sind nicht genau bekannt; beschuldigt werden hauptsächlich verdorbener, multriger und dumpfer Hafer, hartes Trinkwasser, Erkältungen der Haut u. dergl.

Als Heilmittel sollen sich Phosphori acid., Ledum und Argentum 3. Verd. in einzelnen Fällen bewährt haben; doch ist die Heilwirkung dieser Mittel durchaus nicht sicher gestellt; denn oftmals widersteht das Uebel allen Mitteln, während ein anderes Mal schon ein Wechsel des Futters und ein mäßig warmes Verhalten zur Hebung desselben genügt. Unseres Erachtens wären Arsen. und Phosphor. sehr wichtige Mittel, weil sie den Erscheinungen des sehr gesteigerten Durstes, der Abmagerung und des Kräfteverfalles entsprechen. — Günther empfiehlt Lycopodium und Mercur., jedes 16 Tage lang, täglich 4mal.

Harnsickern.

Harnsickern, auch Harnfluß genannt, kommt nur bei Hengsten und Wallachen vor; es beruht auf dem Unvermögen, den Harn zu halten, und ist erkennbar an dem fortwährenden und anscheinend unwillkürlichen Auströpfeln des Harnes bei meist etwas hervorhängender, schlaffer Ruthe und ohne die Stellung des Harnens anzunehmen. Lähmungsartige Schwäche des Blasenschließmuskels mag die nächste Ursache des Uebels sein. Die in die Wahl fallenden Mittel sind: Spigelia, Petroleum, China und Causticum. — Günther empfiehlt Arnica in 6stündigem Wechsel mit Pulsatilla.

Ein ähnlicher Zustand ist die Folge von Verstopfung durch Talg in der Eichelgrube. Man gehe mit geölter Hand in den Schlauch ein; dort wird man viel talgartige Schmiere finden; besonders aber findet sich unmittelbar hinter der Harnröhrenmündung eine Höhle, die Eichelgrube, die zuweilen ein recht festes Stück jener Schmiere bis zur Größe einer Wallnuß enthält, das auf Druck herausspringt.

Harnverhaltung.

Harnstrenge, Harnzwang. Behinderte oder gänzlich gehemmte Entleerung des Harns, am häufigsten bei Hengsten und Wallachen vorkommend. Das Pferd ist dabei beängstigt, unruhig, geberdet sich wie bei Kolik und stellt sich öfters zum Harnen an, wobei aber entweder gar kein Urin, oder nur wenig tropfenweise und mit Anstrengung und Schmerz entleert wird. Bei Untersuchung durch den Mastdarm fühlt man die durch Urin gefüllte, mehr oder weniger straff gespannte Blase, und das Thier äußert Schmerz beim Druck auf dieselbe.

Dem Uebel liegen entweder Erkältung oder langes Verhalten des Harnes zu Grunde, oder es ist die Folge mechanischen Hindernisses, eines Harnsteines. Im ersteren Falle wird das Uebel durch einige Gaben Aconit. 3. Verd., 6—8 Tropfen, und wenn auf dieses Mittel nicht bald Besserung erfolgen sollte, durch Hyoscyamus, dieselbe Verdünnung alle Stunden, gehoben. Die Kranken sind nachdrücklich zu frottiren und Rücken und Bauch in gute Wolldecken einzuhüllen, auch bereite man eine frische Streu.

Wenn diese sonst so zuverlässigen homöopathischen Mittel gegen Harnverhaltung nichts leisten wollen, so kann man sicher sein, daß in die Harnröhre eingedrungene Harnsteine die Ursache der Harnverhaltung sind, welche sofort nur auf operativem Wege, durch den sogenannten Steinschnitt gehoben werden kann.

Harnwinde, schwarze.

Die Krankheit befällt meist gut genährte Pferde, besonders dann, wenn dieselben einen oder mehrere Tage bei kräftiger Fütterung im Stalle gestanden haben und dann bei kaltem Wetter wieder zur Arbeit verwendet werden. In manchen Gegenden tritt diese Krankheit besonders häufig auf. Das Hintertheil erscheint hierbei wie gelähmt, es ist heftiges Fieber zugegen, viel Drang zum Uriniren, es zeigen sich Kolikerscheinungen, der Mistabsatz ist gehemmt, der Koth erscheint sehr hart und trocken. Der unter vielem Drängen abgesetzte Harn ist schwarz. Die Krankheit verläuft sehr schnell und führt oft zum Tode. Man gebe Aconit. 3. Verd.. 5—6 Tropfen in Wasserlösung mit der Spritze alle $^1/_4$ Stunde, reibe das Thier tüchtig mit Stroh, decke es mit wollenen Decken gut zu und gebe, wenn die Verstopfung sehr anhaltend, Nux vomica 3. Verd., alle Stunde eine Gabe.

Cantharis 5. Verd., ebenso auch Hyoscyamus, in stündlichen Gaben, hat sich ebenfalls bewährt. Auch Bryonia 3. Verd., stündlich, wenn Erkältung die Ursache war, hat geholfen, wenn es anfangs mit Aconit. im Wechsel gegeben wurde. In der Praxis des Verfassers haben sich warme Waschungen, so heiß als möglich auf die Nierengegend nützlich gezeigt. Diejenigen Pferde, die einen schweren Anfall überstanden haben, bleiben gewöhnlich lange Zeit hindurch recht schwach im Hintertheile. Der Krankheit kann man dadurch vorbeugen, daß man den Pferden während der Ruhetage nicht mehr als die gewöhnliche Ration Futter giebt und für einige Bewegung (Ausführen) sorgt.

Hartschnaufigkeit. (Siehe Dämpfigkeit.)

Hasenhacke.

Sie besteht in einer Anschwellung an der hinteren Seite des Sprunggelenkes und unmittelbar unter demselben, die besonders auffällig ist, wenn man das Sprunggelenk von der Seite betrachtet, wo dann statt der geraden Linie eine Wölbung erscheint. Die Pferde gehen dabei derart lahm, daß sie vermeiden, im Fesselgelenke stark durchzutreten und beim Aufheben des Fußes das Sprunggelenk mehr steif halten. Mit dem Verschwinden der Entzündungszufälle hört auch das Lahmgehen auf und kehrt nur nach starker Anstrengung zeitweilig wieder,

Die Ursachen sind starke Anstrengungen der Hintergliedmaßen beim Springen über Gräben, beim Galloppiren, beim Berganziehen

und dergl. Eine besondere Anlage findet sich bei jungen Pferden mit schwachen Sprunggelenken, so daß man dasselbe bei ihnen oft schon auf geringere Anstrengung des Hintertheils, durch eine Zerrung der hinteren Sprunggelenksbänder, entstehen sieht.

Behandlung. Ist das Uebel noch frisch und im Entzündungszustande, so ist die Arnica, und wenn diese nicht ausreicht, **Rhus**, beide Mittel innerlich und örtlich in der bekannten Weise angewendet, bisweilen genügend, dasselbe zu beseitigen, wenn dabei das Pferd in der erforderlichen Ruhe gehalten wird. Sollte dies der Fall nicht sein, so leisten oftmals Conium, Silicea und Sulphur noch gute Dienste. Angeborene und veraltete Hasenhacken sind unheilbar.

Hautausschlag. (Siehe Flechten; Grind; Nesselausschlag.)

Hautentzündung. (Siehe Brand, äußerlicher.)

Hautjucken.

Ein ohne nachweisbare Ursache sich entwickelnder, bald auf verschiedene Körperparthien gleichzeitig verbreiteter, bald nur auf einzelne Stellen beschränkter Ausschlag. Das Uebel ist durch das Auftreten zerstreut sitzender, kleiner Hautknötchen bezeichnet, welche heftiges Jucken und daher unablässiges Reiben und Scheuern veranlassen. In Folge dessen bedecken sich die Knötchen mit Blutkrusten, die Haut wird wund und nässend, die Haare werden abgerieben und fallen endlich aus. In manchen Fällen heilt der Ausschlag schnell, in anderen zieht sich der Verlauf auf Wochen und Monate hinaus.

Das Hauptmittel ist Sulphur 3., wöchentlich 2 Gaben, insbesondere bei allgemeinem Hautjucken. Kühlendes, wenig nahrhaftes Futter, sowie eine sorgfältige Reinigung der kranken Hautstellen mit frischem, reinem Wasser und hernach Einreibung mit einer 3 % Creolinlösung unterstützen die Kur wesentlich.

Hautwassersucht.

Sie giebt sich durch ödematöse Anschwellungen an abhängigen Körperstellen, wie am Unterbauche, der Unterbrust, an den Gliedmaßen u. s. w. zu erkennen. Von anderen Geschwülsten unterscheidet sich die Wassergeschwulst hauptsächlich dadurch, daß sie kalt, schmerzlos ist und bei angebrachtem Drucke mit den Fingern Gruben erhält, welche allmählich wieder verschwinden. Die in die Wahl fallenden Mittel sind:

Belladonna, Bryonia und Dulcamara 3. Verd., 6—8 Tropfen 2stündlich nach Erkältungen:

Apis und Dulcamara 3. Verd., 3 mal des Tages, wenn gleichzeitig Drusesymptome zugegen sind;

China 3. Verd., und Arsen. 4. Verd. im Wechsel (von jedem Mittel täglich zwei Gaben, einen Tag um den anderen gereicht), sowie Lycopodium 3. Verd., wenn die Ursache unbekannt, das Uebel schon einige Dauer hat und große Mattigkeit und Schwäche wahrzunehmen sind;

Aurum und Argentum bei scrophulöser Grundlage;

Colchicum bei verminderter Harnaussonderung;

Sepia und Sulphur als Zwischen- und Schlußmittel. Von besonderer Wichtigkeit ist ein gutes diätetisches Verhalten.

Herzbeutelentzündung.

Die Entzündung des Herzbeutels kommt entweder für sich oder auch in Verbindung mit Sehnen- und Gelenksentzündung bei Fohlen nicht gar selten vor. So plötzlich das Auftreten, so rasch ist auch ihr Verlauf. Die jungen Thiere werden unter heftig pochendem und wieder lange aussetzendem Herzschlage von Erstickungszufällen ergriffen; sie stürzen athemlos schnappend nieder, wenn sie zum Fortschreiten genöthigt werden, athmen aber, wenn sie ungestört sind, mitunter auch frei und ruhig, und sterben doch ebenso leicht apoplektisch, als zuweilen der Zustand auch unvermerkt in Besserung übergeht.

Das Hauptmittel ist Aconit. 3. Verd., in rasch auf einanderfolgenden Gaben in Wasserlösung. Tritt hierauf nicht bald Besserung ein, und wäre in der Brusthöhle ein scharfes Reibungsgeräusch vernehmbar, so ist Spigelia 3. Verd., wäre aber gleichzeitig das eine oder andere Gelenk ergriffen, Bryonia dies. Verd., 1—2 stündlich, in Anwendung zu bringen. Arnica nach mechanischer Einwirkung und wenn die Herzthätigkeit bereits durch Aconit. gemildert ist.

Herzklopfen.

Ein heftiges, mit dem Pulse gleichzeitiges Pochen des Körpers, welches sowohl sicht- als fühlbar und mit starker Erschütterung des Rumpfes verbunden ist. In der Regel werden die Pferde plötzlich und ohne nachweisbare Veranlassung befallen. Die Heilmittel sind:

Aconit. 3., bei Pferden von kräftiger Konstitution, etwas beschleunigtem vollem Pulse;

Belladonna 3., bei Aufstützen des Kopfes und stark gerötheter Augenbinde- und Nasenschleimhaut;

Glonoin 5., nach Einwirkung starker Sonnenhitze (Sonnenstich) und bei Schwindelanfällen stündlich zu nehmen.

Lachesis 6. hatte raschen Heilerfolg bei einer Stute, bei welcher der Herzschlag nicht nur an beiden Brustwandungen, sondern auch am ganzen Umfange des Hinterleibes, so wie am ganzen Rumpfe, vom Rücken bis zum Kopfe durch kräftigen Ruck lebhaft fühlbar war. (Träger in Pop. Z. f. Hom. II. 84).

Hirnhautentzündung. (Siehe Gehirnentzündung.)

Hitzbeulen, Nesselausschlag.

Ein bei jungen Pferden häufig vorkommender Ausschlag. Die Haut überfließt, zuweilen im Verlaufe von wenigen Minuten, mit harten, festen Beulen von der Größe einer Erbse bis zu der einer Haselnuß, oft so reichlich, daß die ganze Körperoberfläche damit übersäet ist. Neben diesen Beulen treten bisweilen flach erhabene und wulstig begrenzte Geschwülste hervor, die vermehrt warm, empfindlich und etwas teigig anzufühlen sind. Die Heilmittel sind:

Apis 3. 2stündlich 6—8 Tropfen, nach vorausgegangener Erhitzung;

Dulcamara 3. ebenso, nach Regenschauern;

Bryonia 3., wenn durch Zugluft oder Verdauungsstörungen entstanden;

Sulphur 3. Verr., eine Bohne groß täglich 2 mal, bei längerer Andauer des Uebels.

Ein ähnlicher Ausschlag ist der sogenannte gutartige Hautwurm. Dieser äußert sich ebenfalls durch den Ausbruch von Beulen auf der Haut, dieselben treten aber nicht so rasch hervor, sind etwas größer, erweichen bald und brechen dann auf und bilden Geschwüre von gutartiger Beschaffenheit, welche bei guter Haltung und Pflege und durch einige Gaben **Hepar sulphuris** 3. Verr., in längeren Zwischenräumen, bald heilen.

Hodenentzündung.

Die entzündliche Anschwellung der Hoden bei Hengsten erreicht oft eine bedeutende Größe, mit welcher der Schmerz nicht in gleichem Grade zunimmt, weshalb auch außer einem steifen und gespannten Gange keine sonderlichen Erscheinungen wahrzunehmen sind. Gewöhnlich ist sie Folge mechanischer Einwirkung, als Stoß, Schlag u. s. w. und daher die **Arnica** das beste Heilmittel im Verein mit kalten Umschlägen oder Lehmanstrichen. Wenn nach geminderter Entzündung Verhärtung einzutreten droht, so ist auf **Merc. solub.**, **Conium** und **Jod.** überzugehen, welche Mittel, jedes für sich, 2—3 mal täglich anzuwenden sind.

Hodensackbruch.

Durch den Leistenkanal schieben sich zuweilen ein Stück Netz oder eine Darmschlinge. Solange diese Theile im Leistenkanal sitzen bleiben, spricht man von einem Leistenbruch, treten sie jedoch in den Hodensack ein, so nennt man dies Hodensackbruch. Bei Fohlen sind Hodensackbrüche oft angeboren. Es liegt in der Natur der Sache, daß eine innere Behandlung nichts fruchtet. Hier leistet nur die chirurgische Behandlung etwas, welche man einem Thierarzte überläßt.

Hüftlahmheit. (Siehe Verstauchung.)

Hufleiden.

1. Die Hufentzündung.

Man versteht hierunter ein entzündliches Leiden der in der Hufkapsel eingeschlossenen häutigen oder Fleischtheile des Hufes. Es wird veranlaßt durch andauerndes und schnelles Laufen auf harten und schlecht beschotterten Wegen, durch Druck ungleich aufliegender, zu kurzer und enger Hufeisen, durch Eintreten fremder Körper in den Huf, durch Vernagelung u. dergl.

Die Kennzeichen sind ein behutsames Aufsetzen des leidenden Fußes, besonders auf hartem Boden, schnelleres und kräftigeres Auftreten auf dem gegenüberstehenden, gesunden Fuße, öfteres Setzen des Fußes von einer Stelle zur anderen mit zuckendem Erheben desselben, Schmerzäußerung bei Klemmdruck mit einer Zange an verschiedenen Stellen rund um die Wand und an die Hufsohle, vermehrte Wärme am Hornschuh, bisweilen Anschwellung der Krone und Ballen (Verballung). Im höheren Grade des Uebels liegen die Thiere viel, verrathen im Stehen, selbst im Liegen, große Unruhe und Schmerzen, fiebern, fressen schlecht u. s. f. — Der günstigste Ausgang ist die Zertheilung, welche bei zweckmäßiger Behandlung in wenigen Tagen erfolgen kann und sich durch Nachlassen der Schmerzen ankündigt; häufig aber geht die Entzündung in Eiterung über, welche, wenn dem Eiter nicht bei Zeiten Abfluß geschafft wird, zur Lostrennung des Hornes von den Weichtheilen und zur Bildung von bösartigen Hufgeschwüren führen kann.

Behandlung. Zunächst ist das Hufeisen behutsam abzunehmen und sind die herausgezogenen Nägel in Bezug auf Wärmegrad und etwaiges Feuchtsein genau zu prüfen. Sofort ist der Huf nach Maßgabe seines angewachsenen Zustandes regelrecht niederzuschneiden; sollte kein überflüssiges Horn vorhanden sein, so wird blos eine dünne Schichte Hornes am Tragrande, der Sohle, an dem Eckstreben und dem Strahle mit dem Hufmesser weggenommen, um die Beschaffenheit des Hornes an den frischen Schnittflächen gehörig prüfen zu können. Wo sich entfärbte Stellen zeigen, ist das Horn schichtenweise abzutragen, um zu sehen, wo sich dieselben verlieren oder durch gänzliches Abtragen des Hornes an der entfärbten Stelle ein geeigneter Ausweg gebahnt werden müßte. Eingedrungene fremde Körper sind mittelst der Hufzange oder der Pincette behutsam auszuziehen und ist auch hierbei alles getrennte Horn im Umfange der verletzten Stelle auf die schonendste Weise abzutragen. Der verletzte Theil wird mit lockerem, mit Oel befeuchtetem Werge eingedeckt, welches mittelst einer schmalen Binde in seiner Lage erhalten wird. Zur Zertheilung der Entzündung bedient man sich der kalten Umschläge von Kleie, oder Leinmehl, welche Stoffe mit frischem Brunnenwasser, dem man auf ca. 1 Liter 20 Tropfen Arnika-Tinktur zusetzt, zu Brei gemacht, mit Hülfe eines mehrfach zusammengelegten Zwillich- oder Leinwandslappens, der um den Fessel mit einem breiten

Bändchen befestigt wird, um den Huf geschlagen werden. Diese Umschläge, welche durch zeitweiliges Aufgießen von frischem Wasser stets kalt und feucht zu erhalten sind, werden solange angewendet, bis die erhöhte Wärme und Schmerzhaftigkeit verschwunden sind. Innerlich gebe man Arnica 3. Verd. 6—8 Tropfen alle 2 Stunden, bei höherem Grade der Entzündung auch wohl vorher einige Gaben Aconit., reiche nur kühlendes und wenig nahrhaftes Futter und halte das kranke Thier in einem mäßig warmen, vor Zugluft geschützten Stalle und womöglich in einem geschlossenen und mit reiner, trockener Streu reichlich belegten Stande. Würde durch die bezeichnete Behandlung nach mehreren Tagen keine Besserung erzielt und der Schmerz nicht geringer, im Gegentheil immer höher werden, so wäre auf Ansammlung von Eiter oder Jauche zu schließen. In diesem Falle müßte der Huf in seinem ganzen Umfange nochmals untersucht und an solchen Stellen, wo das Thier beim Drucke mit der Hufzange überwiegend starke Schmerzen äußert, oder das Horn beim Nachschneiden eine schmutzige oder dunkle Färbung zeigt, dieses soweit weggenommen werden, bis der Eiterheerd vollkommen frei liegt und die angesammelte eiterige oder jauchige Flüssigkeit ungehindert abfließen kann. Hierbei hat die Abtragung des Hornes bis an die Grenze der gesunden Verbindung und in der Art zu geschehen, daß die offene Stelle eine rundliche, ovale oder halbmondförmige Gestalt bekomme, weil es nur so möglich wird, durch einen gut angelegten Verband die bloßgelegten Fleischtheile vor dem Hervorquellen zu bewahren.

Rheumatische Hufentzündung oder Rehe (s. unter Rheumatismus).

2. Kronentritt.

Eine Verletzung des Kronengewölbes an irgend einer Stelle der Hufkrone, welche entweder in einer bloßen Quetschung der Krone oder in einer Verwundung derselben besteht und gewöhnlich dadurch erzeugt wird, daß sich die Pferde entweder selbst auf die Krone treten oder durch andere getreten werden. In den leichteren Graden, wo blos eine Quetschung des Kronengewebes besteht, reicht die öftere Befeuchtung mit Arnicawasser zur Heilung vollkommen aus. Hat aber eine eindringende Verwundung stattgefunden, so sind alle vorhandenen fremden Körper, als Haare, Sand, Koth u. dergl., zu entfernen, die zerrissenen und gequetschten Fleischfasern wegzuschneiden und alles losgetrennte Horn in halbmondförmigen Schnitten bis in die Grenzen der gesunden Verbindung abzutragen. Die Wunde wird mit Arnicawasser (20 Tropfen Tinktur auf ein Liter Wasser) 2—3 mal des Tages tüchtig ausgewaschen, mit Oelwerg verbunden, ein mit Arnikawasser befeuchteter Lappen darüber geschlagen und Arnica 3. Verd., 6—8 Tropfen 3stündlich innerlich gegeben. Sobald sich Eiterung in der Wunde einstellt, wird der Umschlag entfernt und man verwendet Waschungen mit lauwarmer Kreolinlösung, welche täglich 3 mal zu wiederholen sind. Nach jeder Waschung wird etwas trockenes Werg auf die Wunde gelegt.

3. Steingalle.

Man versteht unter dieser Bezeichnung eine Quetschung der Fleischsohle an den Huftrachten, welche durch zu enge oder verbogene Hufeisen, durch starken Gebrauch der Pferde auf harten oder grobsteinigen Straßen und durch fremde Körper, wie Sand, Steine, welche sich zwischen Huf und Hufeisen einklemmen, erzeugt wird. Uebrigens kommen die Steingallen mehr an den Vorder- als Hinterhufen vor, und flache, Zwang- und Rehhufe haben eine besondere Anlage dazu.

Kennzeichen. Das mit Steingallen behaftete Pferd geht besonders auf hartem Boden empfindlich und blöde oder es hinkt offenbar, tritt mit der Sohlenfläche nur schonend auf, stellt in der Ruhe den leidenden Fuß vorwärts, ohne auf ihn aufzutreten und hebt ihn öfters auf. Bei der örtlichen Untersuchung zeigt sich vermehrte Wärme an den Ballen und der Trachtenwand, und bei Abnahme des Hufeisens, so wie beim Klemmdruck mit der Zange auf die Trachtensohle und beim Beklopfen derselben äußert das Thier durch Aufzucken Schmerz. Wird nun der Huf an der leidenden Stelle niedergewirkt, so kommen alsbald rothe Flecke zum Vorschein, welche sich bei weiterem Nachschneiden verlieren (trockene Steingallen), oder aber es treten gelbliche, bläuliche oder aschgraue Flecke hervor, bei deren Durchschneiden eine dünnflüssige, graue oder schwärzliche Flüssigkeit ausfließt (nasse oder eiternde Steingallen).

Behandlung. Bei trockenen Steingallen genügt in der Regel das angemessene Niederschneiden der Trachtensohle, und die Anwendung kühlender Umschläge um den Huf, sowie Stallruhe zur baldigen Beseitigung der Empfindlichkeit. Soll jedoch das Pferd zum Dienste verwendet werden, so wird die ausgeschnittene Stelle der Trachtensohle mit Klebwachs ausgefüllt, damit sich keine fremden Körper hineinlagern können, und dafür Sorge getragen, daß das aufzuschlagende Hufeisen nicht zu fest aufliege. Bei eiternden Steingallen wird alles getrennte Horn der Sohle entfernt, die bloßgelegte Fleischsohle mit trockenem Werge belegt, das mittelst Bändchen festgehalten wird, schließlich der Huf mit einem feuchten Leinwandlappen umhüllt. Zur Förderung der Heilung muß man trachten, durch stärkeres Niederwirken der gesunden Seite des Hufes die Körperschwere nach Möglichkeit von der kranken Seite, auf erstere hinzuleiten. Da Steingallen nur selten vollkommen geheilt werden, so empfiehlt es sich, dem kranken Hufe eine besonders gute Pflege angedeihen zu lassen. Vor allen Dingen erhalte man das Hufhorn elastisch. Es geschieht dies durch eine gute Hufschmiere oder während der heißen Jahreszeit durch feuchte Umschläge um die Hufkapsel (Lehmbrei oder Kuhdünger). Die feuchten Umschläge lassen sich natürlich nur an Ruhetagen oder über Nacht anwenden.

4. Vernaglung,

oder das Eindringen eines Nagels in die Fleischtheile des Hufes, kann schon beim Beschlagen daran erkannt werden, daß das Pferd beim Ein-

schlagen des Nagels oder beim Zunieten desselben aufzuckt. Wird es nicht bemerkt oder beobachtet, so entsteht eine schmerzhafte Entzündung an der verletzten Stelle, das Pferd wird unruhig, setzt den vernagelten Fuß vor, scharrt öfters mit demselben und äußert beim Aufschlagen auf Kopf und Nieten des Nagels Schmerzen. Wird der Nagel herausgezogen, so findet man Blut oder eitrige Flüssigkeit an demselben kleben. Bei Vernachlässigung greift die Eiterung weiter um sich und bahnt sich zuletzt an der Hufkrone einen Ausweg. Wenn das Vernageln sogleich bemerkt wird, so ist der Nagel sofort herauszuziehen, an dessen Stelle kein anderer einzuschlagen, und der Huf einige Tage in feuchtem Umschlage zu halten. Wird der Zufall aber erst in einigen Tagen entdeckt, so wird sogleich das Eisen abgenommen, die betreffende Nagelöffnung bis zur Fleischsohle trichterförmig erweitert, die Wunde mit Werg locker ausgefüllt und um den Huf so lange kühlende Umschläge angewendet, bis Schmerz und Entzündung vorüber sind. Innerlich einige Gaben Arnica. Aehnlich ist bei dem Eintreten fremder Körper in den Huf zu verfahren.

5. Strahlfäule.

Man versteht unter diesem Namen eine faulige Zerstörung des Hornstrahles, die gewöhnlich in der mittleren Strahlfurche ihren Anfang nimmt, und von da weiter auf die Schenkel des Strahles übergreift, wobei das Strahlhorn weich, mürbe und rissig wird und in seinen Zwischenräumen eine höchst widrig riechende, schwärzlich aschgraue Flüssigkeit enthält, die das Strahlhorn immer mehr und mehr zerstört und endlich selbst den Fleischstrahl bloslegt. Lahmgehen ist gewöhnlich nicht zugegen, doch bisweilen schonen die Thiere den Fuß und der Gang wird auf harten Wegen etwas klammrig, doch nur erst dann, wenn die Fäulnis tief nach innen sich fortgesetzt hat. Die gewöhnliche Ursache des Uebels ist die beständige Verunreinigung des Strahles durch das Eindringen und Einroden des Mistes in die Furchen des Strahles, weshalb er auch häufiger an den Hinter- als an den Vorderhufen vorkommt. In anderen Fällen ist Zwanghuf die Ursache des Leidens. Die Behandlung anbelangend, so ist alles zerstörte Strahlhorn mittelst des Wirkmessers bis in die Grenzen des gesunden und fest zusammenhängenden Strahlhornes oder bei blosgelegtem Fleischstrahle soweit abzutragen, als es von demselben losgetrennt und zerstört ist, und der Huf regelrecht niederzuwirken. Die Strahlfurchen sind mit frischem Wasser sorgfältig zu reinigen, und um das Eindringen neuen Schmutzes zu verhindern, mit trockenem Werge auszufüllen, auch das Pferd möglichst auf reiner Streu zu halten. Will das Uebel auf diese einfache Behandlung nicht weichen, so wende man Kreosot. mit gewässertem Weingeiste verdünnt (ein Theil auf 8—10 Theile Weingeist) in der Art an, daß man Wergbäuschchen damit befeuchtet in die Strahlfurchen einzieht. In manchen Fällen leistet auch zweiprocentige Carbollösung oder die unten beim Strahlkrebs genannte Chlorzinklösung, auf

gleiche Art angewendet, gute Dienste. Ein einfaches, aber bewährtes Mittel ist, wenn man etwas Holztheer auf die Wergbauschen träufelt und dies in die Strahlfurche schiebt. Ganz trockene Streu ist sehr nothwendig.

6. Strahlkrebs.

Dieses Uebel besteht in einer weitverbreiteten, geschwürigen Zerstörung des Horn- und Fleischstrahles mit Absonderung einer ätzenden, sehr übel beschaffenen, stinkenden Jauche und gleichzeitiger Erzeugung üppig wuchernder, leicht blutender, schwammig-faseriger, warzenähnlicher Auswüchse von ekelhaftem Ansehen. Die Heilung, im Allgemeinen langwierig und unsicher, sahen wir bei der innerlichen und örtlichen Anwendung der Thuja (ein Theil Thuja-Tinktur auf 10 Theile gewässerten Weingeistes) bei täglich erneuertem, mäßigem Druckverbande einige Mal in wenigen Wochen erfolgen, nachdem Arsen. nichts gewirkt hatte. Geduld ist bei diesem Leiden durchaus nöthig, daher besonders zu empfehlen. Die Hauptbedingung ist stets, daß die kranken Stellen vollständig freigelegt werden. Es muß mit größter Vorsicht durch Wegschneiden des Hornes die Grenze zwischen gesundem und krankem Horn aufgesucht werden. Hiernach ist ein Deckeleisen aufzuschlagen und die Behandlung beginnt mit Aetzmitteln. Zwischen Wundfläche und dem Deckel des Eisens stopfe man trockenes Werg, damit die erkrankten Stellen immer unter einem gewissen mäßigen Druck stehen. Einige empfehlen die örtliche Anwendung einer Chlorzinklösung, welche scharf ätzend wirkt, jedoch nur auf die kranken Gewebe, während die unter denselben befindlichen gesunden Theile des Gewebes, dadurch nicht im mindesten angegriffen werden, so daß sich nach dem Abstoßen des Aetzschorfes eine reine und gesunde Geschwürsfläche zeigt, welche dann, wie jedes gutartige Geschwür, mit einfachen Verbänden weiter behandelt werden kann. Ein Gramm Chlorzink (Zincum chloratum) wird in 250 Gramm Wasser gelöst. Mit der Lösung befeuchtete Charpie und Leinwand wird auf die kranken Stellen gelegt und alle 6 Stunden erneuert, bis der obengedachte Erfolg erzielt ist. Als ein sehr wirksames Aetzmittel hat sich auch die Salicylsäure bewährt. Die Geschwürsfläche wird täglich einmal damit eingepudert. Innerlich giebt man täglich zwei Gaben Arsen. 4. Verd., und zur Nachkur Sulphur. Auf diese Weise wurden wiederholt einige schwere Fälle geheilt und auch mir ist die Heilung gelungen.

7. Hufknorpelfistel.

Eine durch den cariösen Zustand des Hufknorpels bedingte Fistel. Man erkennt dieselbe daran, daß die Hufkrone auf der einen oder der anderen Seite der Trachtenwand wulstig aufgetrieben ist, und daselbst aus einer oder zwei kleinen Oeffnungen eine eiterige jauchige Flüssigkeit aussickert. Unterhalb der aufgetriebenen Hufkrone ist die Hornwand zusammengezogen, hart und ausgetrocknet. Die Ursachen sind

meist vernachlässigte und in Eiterung übergegangene Kronentritte, Steingallen und Vernaglungen. Stets gehört die Knorpelfistel zu den hartnäckigsten Uebeln, und die Behandlung erfordert daher vor Allem Geduld und Ausdauer. Das Hauptmittel ist Silicea in täglich zweimaliger und bei eintretender Besserung einmaliger Gabe. Immerhin ist es eine Hauptbedingung der Kur, den Ausfluß des Eiters aus den Fistelgängen möglichst zu erleichtern. In dieser Absicht hat man das Horn an der kranken Seite, sowie an der Sohle und dem Strahl durch Beraspeln und Schneiden so zu verdünnen, daß es nur noch wie ein Häutchen erscheint. Um Verunreinigung und andere schädliche Einflüsse abzuhalten, lege man einen leichten Verband an. Schreitet die Heilung vor, so ermöglicht das Aufschlagen eines geschlossenen Hufeisens, das Thier auf eine feuchte Weide zu schicken. Diejenigen Knorpelfisteln, bei welchen das Hufbein fast cariös ergriffen ist, gehören zu den schlimmsten und erfordern zur ihrer Heilung meist die Abtragung des Hufknorpels mittelst der Operation.

8. Hornkluft.

Eine in die Quere gehende Trennung der Hornfasern an irgend einer Stelle der Hornwand. Sie entsteht in der Regel aus Kronentritt, erscheint aber auch als Folgeübel überall dort, wo durch die Natur oder Kunst eine Abtrennung des Horns von der Fleischkrone Platz gegriffen hat. An sich ohne Bedeutung verschwindet die Hornkluft allmählich in Folge des Herabwachsens der Hornwand. Besteht aber Lahmgehen, so müssen die nach einwärts gebogenen Hornränder mit dem Messer zurückgeschnitten und auf die bloßgelegten Fleischtheile eine mit Arnica-Wasser durchfeuchtete Wergwicke angelegt werden, die mittelst schmaler Bandstreifen befestigt wird. Der Schmerz verliert sich hierauf sehr bald und ist jede weitere Behandlung überflüssig.

9. Hornspalte, Hufspalte.

Eine nach der Längsrichtung der Hornfasern, d. i. von oben nach unten verlaufende Trennung der Hornwand. Sie kommt am häufigsten an den Vorderhufen und zwar an der inneren Wand vor. Man unterscheidet sie nach ihrem Sitze in Zehen-, Seiten- und Trachtenspalt; nach der Längenausdehnung, die sie erreicht hat, bezeichnet man sie als durchgehend, wenn die Trennung sich durch den Huf erstreckt, und nicht durchgehend, wenn sie nur über einen Theil der Hornwand reicht, ferner je nach ihrem Eindringen in die Tiefe als oberflächlich, wenn nur die äußere Schicht der Hornwand gespalten ist, und als durchdringende oder vollkommene, wenn sie durch die ganze Dicke der Hornwand reicht.

Die gewöhnliche Veranlassung ist zu große Trockenheit und Sprödigkeit der Hufe, und alle Umstände, welche dieselbe herbeiführen. Außerdem können sich die Hornspalten auch erzeugen durch Kronentritt und durch das von selbst erfolgende Aufbersten des Horns vom Tragrande her bei schiefen und unbeschlagenen Hufen.

Alle Hornspalten sind der Heilung fähig; diese erfolgt jedoch nicht durch Vereinigung des getrennten Horns, sondern durch das Herabwachsen (Nachschub) eines von der Fleischkrone aus neu erzeugten ungetrennten Hornes. Bei Seitenspalten ist es zur Abhaltung von Zerrungen an der gespaltenen Stelle ausreichend, wenn man sich vom oberen Ende der Spalte eine senkrechte Linie bis zum Tragrand herunter denkt, und denjenigen Theil des Tragrandes, welcher zwischen dieser Line und der Spalte liegt, durch Niederwirken um so viel freilegt, daß bis zur nächsten Erneuerung des Beschlages ein Eisendruck dort nicht ausgeübt werden kann. — Bei Trachtenspalten, wo die gedachte Linie über das Ende des Tragrandes hinausfallen würde, kann ein solches Freilegen hinter der Spalte nur dann unternommen werden, wenn man ein geschlossenes Eisen so auflegt, daß es sich auf den Strahl stützt. Das bloße Freilegen des Wandtheils hinter der Spalte ohne diesen Stützpunkt genügt nicht, denn es senkt sich bei jedem Auftritt der freiliegende Theil nach unten und zerrt an der Spalte. Wenn von der Krone aus ein Stück ungetrennten Hornes herabgewachsen ist, so ist es zweckmäßig, dort mit einem schmalen Eisen eine Querriefe vorzubrennen, um so das weitere Aufreißen zu verhüten. Bei Zehenspalten ist es erforderlich, daß die beiderseitigen Spaltränder zu einander festgestellt werden. Dies bewirkt man durch einfaches Aufschrauben eines dünnen Blättchens Bandeisen mit 4 Holzschräubchen in der Mitte der Hornwand quer über die Spalte. Wenn die mit tiefem und dabei feinem Gewinde versehenen Schräubchen einen halben Centimeter in die feste Wand eindringen, so haben dieselben einen hinlänglichen Halt. Aller Eisendruck auf die Spalte selbst und deren nächste Umgebung ist durch Freilegen zu beiden Seiten der Spalte und dadurch das Anbringen von zwei kleinen Seitenkappen etwas entfernt von der Spalte abzuhalten. Hufeisen mit Stollen sind zwar bei allen Hufkrankheiten, bei Zehenspalten aber ganz besonders verwerflich, weil sie die Körperlast zu sehr auf die kranke Stelle hinbringen. Zum Einfetten des Hufes, um Hornspalten zu verhüten und den Huf geschmeidig zu erhalten, bediene man sich der „Arnikahufsalbe“, die bei Herrn Dr. Willmar Schwabe, Leipzig, bereitet wird.

Hufgelenklahmheit.

Man versteht unter diesem Namen eine Entzündung der Gebilde des Hufgelenkes, nicht blos innerhalb der Gelenkhöhle, sondern auch jener, die zunächst außer demselben anliegen, wie die Seiten- und Strahlbeinbänder und die Beugesehne des Hufbeins. Hinsichtlich des Verlaufes unterscheidet man eine acute und chronische Form.

Bei der acuten Hufgelenks-Entzündung ist die Schmerzäußerung das vorwaltendste und bezeichnendste Symptom. Das Pferd geht in verschiedenem Grade krumm und berührt entweder blos mit der Zehe des Hufes den Boden ohne alles Durchtreten, oder sucht nur sanft und

vorsichtig den Strahl an den Boden anzudrücken und dadurch das Hufgelenk mit der Bewegung so viel als möglich zu verschonen. Im Stalle stellt es den kranken Fuß beständig vorwärts, ohne jedoch damit zu scharren. Nach dem Grade des Uebels wird dessen Erkenntnis erleichtert durch das gespannte Hervortreten der Ballen und des Strahles, durch die Schmerzäußerung des Thieres, wenn man die Ballen nach vorwärts und den Strahl gegen die Tiefe drückt, wenn man den Huf bei aufgehobenem Fuße im Gelenke scharf bewegt und durch die erhöhte Wärme an der Sohle und an der Wand nach den Ballen hin.

Schwieriger ist die Erkenntnis der chronischen Hufgelenksentzündung, die immer einen leichteren Grad der Entzündung darstellt, außer dem Schmerze keine andere Entzündungserscheinung an dem Hufe bemerken läßt und die Schmerzäußerung selbst durch das Lahmgehen in dem Maaße weniger bezeichnend wird, als das Uebel minder heftig ist. Die Pferde hinken gewöhnlich nur im mittleren Grade und treten hierbei mit dem Hufe auf und durch, übertragen jedoch auffallend schnell die Körperlast auf den anderen Fuß; im Stande der Ruhe stellen sie den leidenden Fuß nach vorwärts und vermeiden das feste Auftreten auf demselben. Vermehrte Wärme ist nicht mit Sicherheit zu ermitteln, und Schmerz auf Druck mit der Zange wird nur dann deutlich erkennbar, wenn man diese auf die Seitenfurchen und die Mittelfurche des Strahls, oder auf den Strahl selbst wirken läßt und die Ballen gegen die Mitte des Hufes zusammendrückt. So kann der Zustand lange andauern unter zeitweiliger Besserung bei ruhigem Verhalten; allmählich gesellt sich hierzu eine Verkleinerung des Hufes, die an der Krone zuerst beginnt und dann über den ganzen Huf sich verbreitet, wobei zugleich die Trachten sich sehr stark zusammenziehen.

Ursachen. Die acute Form des Uebels hat ihre Entstehung meistens Fehltritten zu verdanken, durch welche eine heftige Zerrung der Gelenkbänder und Prellung der Gelenkenden erfolgt; in Folge dessen entwickelt sich rasch die Gelenksentzündung, welche günstigen Falles durch Zertheilung ihr Ende erreicht, oder durch Uebergreifen der Entzündung auf die Beinhaut des Kronenbeins zur Ausschwitzung von Knochenmasse und zur Verwachsung der Gelenkenden führt. Die chronische Form wird durch Einflüsse, welche zerrend und quetschend auf das Strahlbein und das Anheftungsende der Beugesehne einwirken, wie z. B. heftige Anstrengung im Zuge, heftige Sprünge im Reiten, anhaltende, angestrengte Bewegung auf harten, grobsteinigen Wegen u. dergl. hervorgerufen. Ihr Ausgang ist sehr selten ein günstiger durch Zertheilung; meist erfolgt Verbildung der leidenden Theile, Verwachsung des Gelenkes und dadurch Unheilbarkeit des Uebels.

Behandlung. In beiden Formen der Hufgelenkslähme ist das Pferd ganz außer Dienst zu setzen, das Hufeisen muß abgenommen, der übermäßig gewachsene Huf zweckmäßig niedergeschnitten, und den Thieren, am besten in einem geschlossenen und mit reichlicher reiner Streu versehenen Stande voll Ruhe gegönnt werden. In der acuten

Form ist sofort die Anwendung des Aconit. im Vereine mit kalten Umschlägen, welche auf die bei der Hufentzündung angegebenen Weise anhaltend bis zum Verschwinden der Entzündungsmerkmale um den Huf gemacht werden müssen, erforderlich. Sollte Aconit. 3., im Beginne des Uebels zwei- bis vierstündlich gereicht, nicht in wenigen Tagen Besserung herbeiführen, so ist auf die Anwendung der Arnica 3., und wenn auch diese nicht genügen sollte, sofort auf Ruta 3. überzugehen. — In der chronischen Form sind zuerst Mercur. solub. oder vivus 3. Verr., wie eine Bohne groß, in täglich zweimal wiederholter Gabe anzuwenden, und wenn hierauf keine Besserung erfolgen sollte, auf Silicea, wie vorher, überzugehen, von welchem Mittel täglich eine Gabe durch 8 Tage hindurch gereicht werden muß. Die Anwendung der Kälte nützt hier nichts, dagegen ist der Früh und Abends wiederholte Gebrauch von Fußbädern aus lauem Wasser von guter Wirkung zur Erweiterung des ganzen Hornschuhes.

Nach erfolgter Heilung darf das Pferd nur zu leichter Dienstleistung auf weichem Boden verwendet werden, und ist der Beschlag derart einzurichten, daß der Strahl und die über ihm liegenden Hufteile nicht leicht gequetscht und gezerrt werden. Zweckmäßig ist das häufige Einfetten des Hufes mit Arnika-Hufsalbe vermittelst eines Lappens.

Husten.

Der Husten erscheint als Begleiter der meisten Krankheitszustände der Athmungsorgane, doch tritt er auch mit einer gewissen Selbstständigkeit auf, insofern sich keine anderweitigen Krankheitserscheinungen bemerklich machen. Dies ist der Fall bei Pferden, welche in warmen, dunstigen, mit ammoniakalischen Ausdünstungen erfüllten Stallungen gehalten werden, dumpfiges, schimmliges, staubiges Futter erhalten, nach Erkältungen u. dergl. Je nach der Art und Beschaffenheit des Hustens kommen folgende Mittel in Anwendung.

Aconit. und Belladonna 3. Verd., 6—8 Tropfen 2stündlich, bei kurzem, trockenem Husten, der den ganzen Tag anhält und durch einen Druck am Kehlkopfe leicht zu erregen ist;

Bryonia 3. Verd., ebenso oft, bei Husten nach Erkältung durch Zugluft;

Dulcamara 3., ebenso, bei Husten nach Durchnässung, kaltem Baden oder Waschen der Füße;

Hyoscyamus 3., 6—8 Tropfen 2mal des Tages, bei Husten, der in längeren Anfällen und mehr periodisch auftritt;

Drosera 3., alle 2 Stunden ebenso, bei rauhem, krächzendem Husten, der aus dem Halse kommt;

Nux vom. 3. ebenso, bei rauhem, schmerzhaftem Husten, aufgeschürztem oder eingezogenem Bauche, Flankenziehen und Hartleibigkeit;

Arsen. 4. Verd., 6—8 Tropfen täglich 3mal, wenn der Husten Folge von Futterfehlern ist und bei kaltem Saufen hervortritt;

Ammonium muriat. 3., 2mal täglich, bei chronischem Husten, der tief aus der Brust kommt, sehr rauh und angreifend ist;

Sulphur 3. Verr., eine Bohne groß täglich 2mal, bei rauhem, hartnäckigem Husten;

Cuprum 3., wie vorher, bei veraltetem, trockenem und rauhem Husten.

Influenza. (Siehe Brustseuche.)

Katarrh der oberen Luftwege.

Mit dem gewöhnlichen Nasenkatarrh (s. Strengel) tritt nicht selten auch Katarrh des Kehlkopfes und der Luftröhre bei Pferden auf.

Das Hauptmerkmal ist häufiger Husten. Der Husten ist anfangs rauh, trocken und schmerzhaft, weshalb er auch nur in kurz abgebrochenen Stößen erfolgt. Später wird er locker. Er tritt hauptsächlich bei der Futter- und Wasseraufnahme, sowie bei Anstrengungen und Aufregungen auf. Die Kehlkopfgegend ist bei Druck sehr empfindlich, es wird sofort länger anhaltender, zuweilen sogar krampfhafter Husten erzeugt. Ist das Innere des Kehlkopfes stark ergriffen, so tritt Schwellung der Stimmbänder ein und die Athmung wird infolgedessen erschwert. In schweren Fällen geschieht sie sogar pfeifend und röchelnd. Der katarrhalische Zustand erstreckt sich gern auch noch auf die Luftröhre. In diesen Fällen haben die Patienten leichtes Fieber.

Behandlung. Aeußerlich sind die Prießnitz'schen Umschläge auf die Umgegend des Kehlkopfes täglich mehrmals anzuwenden. Ebenso erweisen sich Einathmungen von Dunst (Heusamenabkochung) sehr wirksam.

Die Hauptmittel sind **Pulsatilla**, **Bryonia** und **Dulcamara**. Ist Fieber zugegen, so läßt man einige Gaben **Aconit.** vorausgehen. **Spongia** ist am Platze, wenn die Athmung pfeifend wird. (Hierzu vergl. Bräune.)

Besteht der Katarrh schon seit langer Zeit, ist er also chronisch geworden, so giebt man **Arsenic. 4.** Verd. im Wechsel mit **Belladonna.** Sollte hiermit nicht genügender Erfolg erzielt werden, so ist **Hepar sulphuris** und **Baryta carbonica** zu versuchen.

Man reiche dem Kranken möglichst weiches Futter und gebe in das Wasser etwas Leinsamenschleim oder Leinkuchen. Selbstverständlich sind die Thiere auch vor Erkältung zu schützen und bei rauhem Wetter lieber im Stalle zu behalten.

Kieferhöhlenentzündung.

Die Kieferhöhlen sind Nebenhöhlen der Nase. Sie sind mit Schleimhaut ausgekleidet. Durch Ueberkriechen eines katarrhalischen Zustandes von der Fortleitung eines entzündlichen Vorganges von den

Wurzeln der oberen Backzähne her oder auch durch äußere Einflüsse tritt Entzündung der Kieferhöhlenschleimhaut ein. Man nennt diese Krankheit auch Kieferhöhlenkatarrh. Wird durch die Entzündung auch der umgebende Knochen ergriffen, so kommt es nach einiger Zeit zu einer Auftreibung desselben nach außen.

Die ersten Erscheinungen, welche man wahrnimmt, sind einseitiger Nasenausfluß und Anschwellung der Kehlgangsdrüsen auf der betreffenden Seite. Der Nasenausfluß ist schleimig-eitrig, seltener mißfarbig, stinkend. Er ist reichlich, sobald das Pferd den Kopf senkt.

Die Behandlung hat nur dann Erfolg, wenn sie im Anfangsstadium eingeleitet wird. Man giebt täglich dreimal **Hepar sulphuris** 3. Verr. Auch **Baryta carbonica** ist zu versuchen.

In veralteten Fällen kann nur durch eine Operation (Trepanation) Heilung erzielt werden.

Kieferhöhlenkatarrh ist zuweilen Begleiterscheinung der Rotzkrankheit.

Kinnbackenkrampf. (Siehe Starrkrampf.)

Kniegeschwulst.

Eine Geschwulst des Vorderknies, im ersten Anfange gewöhnlich heiß und schmerzhaft, kommt bei jungen Pferden nicht selten vor. Ist dieselbe Folge mechanischer Einwirkung, so wird sie durch die innerliche und örtliche Anwendung der **Arnica** gehoben. Liegen aber, wie häufig der Fall, innere Krankheitszustände zu Grunde, so findet sie in **Bryonia** oder **Mercur. solubil.**, ersteres in 3. Verd. 6—8 Tropfen 3mal täglich und letzteres in 3. Verr., wie eine Bohne groß ebenso, ihr Heilmittel. Nicht vermehrt warme und empfindliche Kniegeschwulst erfordert **Pulsatilla** und **Sulphur**, und veraltete, sogenannter Knieschwamm, **Conium**, **Baryta carb.**, **Jod.**, **Silicea**, wie vorher angegeben.

Kniescheibenverrenkung.

Dieses auch mit dem Namen Ramm oder Rampf bezeichnete, bei jungen Pferden nicht selten vorkommende Uebel wird daran erkannt, daß das Thier den leidenden Hinterschenkel plötzlich steif hält, und denselben weder aufheben noch beugen kann. Beim Gehen wird derselbe daher mühsam und ganz steif nachgeschleppt, so daß die Fußspitze überall anstößt und auf der Erde schleift. Bei örtlicher Untersuchung findet man die Kniescheibe nach oben oder nach der einen oder der anderen Seite aus ihrer Lage gewichen. Die Einrenkung erfolgt oft ganz von selbst, wenn man dem Thiere mittelst einer Ruthe an der inneren Seite der Hinterschenkel einen Kitzel erregt, oder wenn man dasselbe einige Schritte vorwärts machen läßt und dann plötzlich zurückschiebt, oder den betreffenden Fuß nach vorn aufhebt. Gelingt auf diese Weise die Wiedereinrichtung der Kniescheibe nicht, so umfaßt man dieselbe mit

beiden Händen und drückt, während ein Gehülfe das Thier plötzlich von der gesunden nach der kranken Seite hinüberstößt, dieselbe nach der der Ausrenkung entgegengesetzten Seite. Meist erfolgt die Einrenkung mit einem deutlichen Knacken und das Thier kann sofort seinen Schenkel wieder gebrauchen. Zur Verhütung der Wiederkehr lasse man das Gelenk einigemale mit verdünnter Arnikatinktur einreiben und gebrauche das Thier nur schonend. Ist die Verrenkung bereits mehrmals eingetreten, so lasse man verdünnte Rhus-Tinktur (1 Theil auf 12 Theile gewässerten Weingeist) mehrmals einreiben und setze das Thier mehrere Tage hindurch außer Gebrauch. (Vergl. Wadenkrampf.)

Knochenauswüchse.

Dies sind Erhöhungen über die Oberfläche eines Knochens, die aus krankhaft erzeugter Knochenmasse bestehen. Sie kommen am häufigsten an den Röhrenknochen der Gliedmaßen vor. Man erkennt sie an einer unnachgiebigen, harten, scharfbegrenzten und unbeweglichen Geschwulst, über welche die Haut sich verschieben läßt.

Die Ursachen sind Beschädigungen aller Art, als Quetschungen durch Streifen, Stöße, Schläge, schiefe Tritte, Prellungen, angestrengten Gebrauch junger Thiere u. dergl. Ueberdies ist noch eine ererbte Anlage zu beschuldigen, da sie bei Fohlen jeden Alters auch ohne nachweisbare Veranlassung häufig entstehen. Je nach dem Sitze der Knochenauswüchse unterscheidet man:

1. Die Ueberbeine.

Sie kommen vorzugsweise an den Schienbeinen und zwar ungleich häufiger an den Vorderfüßen und der inneren Fläche, als an den Hinterfüßen und nach außen vor. Sie haben ihren Sitz vorzüglich an der Grenze zwischen den Schien- und Griffelbeinen, von der Mitte des Schienbeins bis zum Vorderknie, weit weniger unterhalb derselben. So lange sie in der Entwicklung begriffen, lassen sie an der betreffenden Stelle keine oder nur eine ganz unbedeutende Erhöhung erkennen, aber erhöhte Wärme und Empfindlichkeit ist meist wahrzunehmen. Auch sind sie in diesem Zeitraume mehr oder weniger von Lahmgehen begleitet, besonders wenn sie am Kniegelenke anstoßen oder nach den Sehnen zu sitzen. Haben die Ueberbeine ihre vollständige Ausbildung erreicht, so verliert sich auch das Hinken.

2. Der Spat.

Er stellt sich als eine abnorme Erhöhung an der unteren Begrenzung der inneren Fläche des Sprunggelenkes gegen das Schienbein dar. In seiner ersten Entstehung giebt sich der Spat gewöhnlich durch ein eigenthümliches Lahmgehen zu erkennen, welches sich dadurch auszeichnet, daß das Thier die ersten Schritte stärker lahmt, als wenn es einige Zeit in Bewegung gehalten wird, daß das Lahmen auf hartem und weichem

Boden fast gleich stark ist, am stärksten jedoch, wenn man das Pferd nach einer starken Bewegung einige Zeit ruhen läßt und dann wieder in Bewegung setzt. Hier geht das spatlahme Pferd einige Schritte blos auf der Zehe, fällt sehr stark auf, hüpft fast auf drei Füßen, tritt die nächsten Schritte wieder völlig durch, um neuerdings wieder auf der Zehe zu hüpfen. Der Knochenauswuchs ist anfangs kaum merklich und erst zu erkennen, wenn man beide Sprunggelenke vergleichungsweise von vorn oder hinten besichtigt. Bei näherer Untersuchung fühlt man eine gleichförmig zusammenhängende, flach gewölbte Knochenfläche, auf der die Haut fest anliegt.

3. Das Ringbein oder Schale.

Dieses kommt an der vorderen Fläche des Fessels, ungleich häufiger an den Hinterfüßen, als an den Vorderfüßen vor, wo es sich durch eine über die Mitte des Fessels von einem Seitenrande bis zum anderen verlaufende, mehr oder minder erhabene und breite quere Wulst wahrnehmen läßt.

Behandlung. Die Kunsthülfe vermag zur Beseitigung der Knochenauswüchse gemeinhin nur zu der Zeit etwas auszurichten, wo sie noch in der Entwicklung begriffen sind und noch die Zufälle der Beinhautentzündung, als vermehrte Wärme, Schmerz und Lahmgehen bestehen. Kalte Umschläge bei Futterabbruch und voller Ruhe des Thieres thun hier gute Dienste. Bei Ueberbeinen, durch Anstoßen entstanden, kann man zu Umschlägen das **Arnica**-Wasser, indem man eine Compresse mit demselben tränkt, eine wollene Binde, fest gewickelt, darüber legt und diese Prozedur täglich 6 mal vornimmt, bei beginnendem Spate das **Sodawasser** (1 Loth = 15 Gramm **Soda** auf 1 Quart = 1 Liter Wasser) benutzen. Sollten diese Mittel nicht genügend wirken, so kann man dieselbe Behandlung mit **Rhus**-Lösung, 20 Tropfen auf 1 Liter Wasser, vornehmen. In neuerer Zeit hat mir die **Symphytum**-Tinktur, wie vorhin bei Arnika gesagt und angewandt, sehr bedeutende Dienste geleistet; es muß aber auch dann **Symphytum 3.** innerlich gegeben werden. Innerlich wird auch **Arnica 3.** Verd., 6—8 Tropfen täglich 2 mal, verwendet; **Rhus** in gleicher Weise. Beim Spat kann man obige Entwickelungen nicht machen, muß sich vielmehr begnügen, den leidenden Theil mit der Lösung zu versehen.

Wenn möglich, sind die Thiere, damit sie sich nicht legen können, hoch anzumachen: wenn es denselben auch schwer wird, so trägt es doch wesentlich zur Heilung bei, da Zerrungen und Reckungen der Glieder vermieden werden.

Sind die Entzündungserscheinungen gemäßigt, so gebrauche man zuerst **Mercur. viv.** und gehe später zu **Phosphori acidum** und **Silicea** über. Stets sind diese Mittel nachhaltig, d. h. jedes 4—6 mal in wöchentlichen Zwischenräumen anzuwenden. Nach gehobenem Lahmgehen können die Pferde in vorsichtigen Gebrauch genommen werden. Es kommen indeß auch Fälle vor, wo alle die erwähnten Mittel im

Stiche lassen. Hier ist nur noch die Anwendung des glühenden Eisens zu versuchen, welches man zweckmäßig einem Thierarzte überläßt.

Knochenbruch.

Unter Knochen- oder Beinbruch versteht man jede durch übermäßige, plötzliche Dehnung oder Erschütterung bewirkte Trennung des Zusammenhanges eines Knochens. Dies geschieht im Allgemeinen entweder durch eine äußere Gewaltthätigkeit, wie Schlag, Stoß, Fall und dergl. oder auch, obwohl seltener, durch eine heftige Zusammenziehung der Muskeln, wie beim Aufstehen und Niederlegen.

Die wesentlichen Erscheinungen sind im Allgemeinen: 1) Die Störung der Verrichtung jenes Körpertheiles, dem der gebrochene Knochen zur Grundlage dient. Bei Brüchen der Gliedmaßenknochen stehen die Thiere nicht mehr auf dem Fuße und können denselben weder beugen noch strecken; bei Kieferbrüchen ist das Kauen verhindert, bei Rippenbrüchen das Athmen erschwert, bei Brüchen der Wirbelsäule und der Schädelknochen treten Lähmungszufälle oder plötzlicher Tod ein; 2) Schmerzäußerung des Thieres, bezeichnet durch ängstliches und scheues Betragen, Unruhe, Zittern, Aechzen und Stöhnen, Schweißausbruch und dergl.; 3) die veränderte Gestalt und Richtung des Gliedes, sowie die ungewöhnliche Beweglichkeit und Biegsamkeit desselben an solchen Stellen, wo dieselbe nicht stattfinden sollte; 4) ein eigenthümliches knarrendes Geräusch an der Bruchstelle, welches durch das Aneinanderreiben der rauhen Bruchenden entsteht. So leicht übrigens die Erkenntniß eines Knochenbruches sein kann, wenn derselbe oberflächlich liegende Knochen betrifft, so schwer ist dieselbe oft bei tiefliegenden und von vielen Weichtheilen umgebenen Knochen, wie z. B. bei den Beckenknochen. Daher ist auch die Berücksichtigung der eingewirkten Gewaltthätigkeit und ihre Vergleichung mit der Stärke des Knochens zur Erkennung des Zustandes erforderlich.

Die Heilung erfolgt bei Knochenbrüchen in folgender Weise. In Folge der eingetretenen Entzündung und eigenthümlichen Umwandlung des ergossenen Blutes werden die Bruchenden mit einer klebrigen, gallertartigen Masse umgeben und so gleichsam an einander geleimt. Diese Gallerte verdichtet sich allmählich und wandelt sich zu einem weichen, nachgiebigen Knorpel um, der durch Absatz von Knochenerde immer fester und zuletzt zu einer wahren Knochenmasse umgebildet wird. In Zeit von 4—8 Wochen ist dieser Vorgang geschehen und der Bruch verheilt. Da die neue Knochenmasse ringsum die Bruchstücke umgiebt, so bildet sie an der Außenfläche der Bruchstelle einen deutlich wahrnehmbaren, ringförmigen Wulst, den man Beinnarbe genannt hat.

1. Brüche der Rippen.

Einfache Rippenbrüche werden in der Regel nicht erkannt und ihre Heilung erfolgt ohne weiteres Zuthun. Sind aber die Bruchenden

verschoben, so giebt sich der Bruch durch eine größere oder geringere Vertiefung zu erkennen. Zur Heilung ist zunächst die Einrichtung des Bruches erforderlich, welche bisweilen schon dadurch gelingt, daß man das Thier mit der gesunden Seite des Leibes an einen Baum stellt und es dann mit dem Vorder- und Hintertheil so viel als möglich um denselben biegen läßt. Hierdurch treten die Bruchenden zuweilen wieder hervor, worauf man dem Thiere allmählich wieder die gerade Stellung giebt. Ein besonderer Verband ist nicht nöthig, auch könnte derselbe nur im Umlegen eines breiten Gurtes mit unterlegten Leinwandbauschen bestehen. Außerdem ist die erforderliche Ruhe und Schonung anzuempfehlen.

2. Brüche der Beckenknochen.

Die Knochen des Beckens können, wie die Erfahrung lehrt, an jeder Stelle brechen; am häufigsten bricht der äußere Winkel des **Darmbeins** oder **Hüfte**, durch Niederstürzen und durch Anlaufen mit der Hüfte gegen Thürpfosten veranlaßt. Das abgebrochene Knochenstück wird sofort nach unten gezogen und das Thier erscheint **einhüftig**. Diese Einhüftigkeit verbleibt für das ganze Leben, denn das abgezogene Knochenstück läßt sich nicht in seine Lage zurückbringen. Die Heilung erfolgt durch Ueberknorpelung der Bruchenden und Verwachsung derselben mit den umgebenden Weichtheilen Zur Mäßigung der Entzündung befeuchte man die Bruchstelle fleißig mit frischem Wasser, dem man auf 1 Liter 30—40 Tropfen Symphytum-Tinktur zugesetzt. Während der Zeit der Heilung ist das Thier in möglichster Ruhe zu halten.

3. Brüche der Gliedmaßen.

Die Brüche der Knochen der Gliedmaßen, insbesondere der Röhrenknochen, ereignen sich am häufigsten und ihre Erkenntniß ist nicht schwierig. In Bezug auf ihre Heilbarkeit gilt im Allgemeinen Folgendes. Je näher der Knochenbruch einem Gelenke ist, desto schwieriger ist die Heilung. Im jüngeren Alter heilen alle Brüche leichter als im höheren. Brüche von Knochen, welche mit starken Muskellagen umgeben sind und die eine sehr versteckte Lage haben, sind als unheilbar zu betrachten, und wenn ausnahmsweise Heilung erfolgt, so ist eine Mißgestaltung des Gliedes zu erwarten.

Die Einrichtung des Bruches wird auf folgende Art bewerkstelligt: das obere Ende des gebrochenen Gliedes wird von einem Gehülfen umfaßt und festgehalten, während das untere Ende desselben von einem anderen Gehülfen in allmälig verstärkter Weise so lange angezogen wird, bis die Bruchenden nebeneinander zu stehen kommen. Durch Drücken und Streichen mit beiden Händen sucht nun der Operateur die beiden Bruchenden in ihre entsprechende Lage und gegenseitige Berührung zu bringen. Während die Gehülfen die gebrochenen Theile in dieser Lage unverrückt erhalten, geschieht die Anlegung des Verbandes.

Das gebrochene Glied wird zuerst mit einer 5—7 cm breiten, leinenen Binde in der Art umwickelt, daß man unterhalb des Bruches beginnt und in Spiralgängen nach oben steigt, so daß ein Gang den vorhergehenden zur Hälfte deckt und die Binde überall glatt und mäßig fest anliegt. Hierüber werden nun Schienen gelegt, die dazu bestimmt sind, den eingerichteten Knochen in seiner Lage unverrückt zu erhalten und dem Gliede einen sicheren Halt zu gewähren. Die Schienen werden von weichem Holze gefertigt und je nach dem gebrochenen Gliede von verschiedener Länge und Breite. Es werden deren zwei, auf jeder Seite eine, oder noch besser 3 oder 4, auf beiden Seiten, hinten und vorn angelegt, nachdem vorher alle Vertiefungen in der Nähe der Gelenke mit Leinwand oder Wergbauschen ausgefüllt sind, damit sie überall gleichmäßig und fest anliegen. Das Verschieben der Schienen kann auf zweifache Weise verhütet werden. Verwendet man blos zwei Schienen, so nimmt man ein Stück Leinwand von entsprechender Länge und Breite und wickelt jederseits in dieses eine Schiene der Art, daß bei dem Anlegen der Bandage, wobei die Leinwand die hintere Fläche des Gliedes deckt, auf jeder Seite eine solche zu liegen kommt. Benützt man 3 oder 4 Schienen, so verbindet man diese am oberen und unteren Ende, nöthigenfalls auch noch in der Mitte durch eine Schnur miteinander, damit eine Verschiebung einer einzelnen Schiene nicht leicht stattfinden kann. Der Verband ist sofort öfters nachzusehen, ob er die gehörige Lage und Festigkeit hat. Verschiebt er sich, so muß er verbessert oder mit aller Vorsicht erneuert werden. Wird er zu locker, dann werden die Bänder, welche die Schienen befestigen, straffer angezogen, im Gegentheile gelüftet, wenn durch eintretende Geschwulst der Verband zu fest anliegen sollte. In der Folge ist jede Störung der Vereinigung der Bruchenden, welche durch Auftreten, Anstoßen u. dergl. herbeigeführt werden könnte, sorgfältig zu verhindern, indem man die Thiere durch einen Traggurt oder Einstellen in eine Standmaschine in einer ruhigen, gleichmäßigen Stellung zu unterstützen und zu erhalten sucht. Um die eintretende Entzündung der die Bruchstelle umgebenden Weichtheile auf einem mäßigen Grade zu erhalten, gebe man Symphytum täglich 3 bis 4 mal und befeuchte die Bandage öfters mit Symphytum-Wasser (1 Theil Tinktur zu 10 Theilen Wasser). Mit dieser Behandlung wird man innerhalb wenigen Tagen seinen Zweck erreicht haben, worauf man zur Beförderung der Bildung der Beinnarbe einen Tag um den anderen neutralen phosphorsauren Kalk, 1 Kaffeelöffel voll auf die Gabe, mit dem Futter geben kann. Nach einem Zeitraume von 4—6 Wochen gewöhnlich kann der Verband gelöst und beseitigt werden. Sofort kann man mit Vorsicht eine kleine Bewegung versuchen und diese nach und nach immer mehr steigern.

Kolik.

Man versteht unter Kolik einen schmerzhaften Reizungszustand des Magens oder Darmes, der sich durch ein eigenthümliches unruhiges

Benehmen, anfallsweise wiederkehrende und sich steigernde Hinterleibsschmerzen und gewöhnlich auch Verzögerung oder völlige Aufhebung des Mist- und Harnabsatzes zu erkennen giebt.

Erscheinungen. Bei Eintritt der Krankheit äußern die Kranken Unruhe durch Hin- und Hertreten, Scharren mit den Vorderfüßen, öfteres Umsehen nach dem Bauche, Schlagen nach demselben mit den Hinterfüßen, Wedeln mit dem Schweife, öfteres Niederlegen und Wiederaufstehen; bei höherem Grade der Kolik durch heftiges Niederwerfen und Wälzen, gewöhnlich mit an den Bauch gezogenen Füßen, längeres Liegenbleiben auf dem Rücken, wiederholtes Aufspringen. Diese Zufälle treten anfallsweise auf, lassen zeitweilig nach und kehren nach einiger Zeit mit verstärkter Heftigkeit wieder. Die Freß- und Sauflust sind aufgehoben, und es besteht ein öfteres Drängen zur Koth- und Urinentleerung, welches gewöhnlich erfolglos und unergiebig bleibt und später immer heftiger und schmerzhafter wird. Häufig ist der Hinterleib aufgetrieben.

Nothwendig ist es, auch eine Untersuchung des Bauches vorzunehmen, indem man das Ohr an die Bauchwand legt. Bei gesunden Pferden vernimmt man hier ein gurgelndes Geräusch, das man das peristaltische nennt; es wird durch die sogenannte wurmförmige Bewegung des Darmkanals, welche zur Verdauung und Fortbewegung der Futtermassen im Darmkanal nothwendig ist, erzeugt. Ist Kolik vorhanden, so ist diese Bewegung gestört und man vernimmt im Bauche keinen Ton. Ist aber ein sogenannter Metallton vorhanden, so ist stets Gefahr durch Darmverschlingung zu befürchten.

Ebenso ist es ein schlimmes Zeichen, wenn ein Pferd mit dem Hintertheil nicht hoch kommen kann und deutet meist auf Verschlingung oder Zerreißung. Findet ein Erbrechen statt, so ist mit Bestimmtheit anzunehmen, daß eine Zerreißung im vorderen Theil, entweder Magen- oder Dickdarm vorhanden.

Auch die Untersuchung des Maules ist nicht unwesentlich für die Beurtheilung der Gefährlichkeit der Kolik. Ist die Zunge und das Maul feucht und nicht heiß, so hat die Kolik gutartigen Verlauf; ist sie aber trocken und heiß, so ist auf Fieber und beginnende Entzündung zu schließen und danach zu behandeln.

Bei leichten Graden der Kolik ist der Puls unverändert oder nur wenig beschleunigt, je größer aber die Unruhe und Aufregung der Kranken wird, desto mehr nimmt er an Häufigkeit zu und wird klein und gespannt. In diesen Fällen ist auch ungleiche Vertheilung der Körperwärme, Kälte der Endtheile, Schweißausbruch und Beschleunigung des Athmens zugegen.

Bevor in Folgendem die einzelnen Arten der Kolik besprochen werden, ist vorauszuschicken, daß die homöopathischen Mittel keine solchen sind, die in kürzester Frist Kothentleerung bei dem erkrankten Pferde bewirken. Hat man die Ueberzeugung gewonnen, daß die Kolik lediglich durch verhinderten Kothabgang verursacht ist, so kann man neben

den homöopathischen Mitteln sehr wohl zu einem stärker wirkenden Abführungsmittel seine Zuflucht nehmen. Das ungarische Bitterwasser (**Hunyadi** ½ Originalflasche voll dem Pferde einzufüllen) oder mehrere Eßlöffel voll Glaubersalz sind hierzu zweckdienlich. Auch sind Klystiere mit lauwarmem Wasser anzuwenden.

Nach Verschiedenheit der veranlassenden Ursachen unterscheidet man

1. Die Krampf- oder rheumatische Kolik.

Sie wird durch innere oder äußere Erkältungen aller Art hervorgerufen und verläuft unter mehr oder weniger heftigen, deutliche Nachlässe bildenden Anfällen, in deren Zwischenräumen die Kranken selbst Futter zu sich nehmen und anscheinend gesund sind. Die Entleerungen gehen dabei fort, wenn auch sparsam, verzögert; bisweilen ist sogar eine Art Durchfall zugegen. Die Krankheit kann sich wohl durch 8 Tage hinziehen; erst scheinen die Patienten ganz gesund, stehen auch, greifen nach dem Futter, sind aber gleich darauf wieder in dem alten Verhältniß. Man muß daher, will man die Krankheit dauernd beseitigen, gar kein Futter geben, auch mit dem Tränken sparsam sein. Heilmittel sind

Arsen. 4. und Belladonna 3. Verd., 5—6 Tropfen im Wechsel, anfänglich ¼—½ stündlich, bei eintretender Besserung seltener;

Colocynthis 3. Verd., wenn die Wirkung der Belladonna nachläßt.

Ist diese Art Kolik von Durchfall begleitet, so hilft Chamomilla 3. Verd. stündlich.

Bei dieser Form der Kolik, wenn sie recht hartnäckig ist, nützen tüchtiges Reiben des Bauches mit starken Strohwischen und Prießnitz'sche Umschläge mit heißem Wasser. Man taucht zu diesem Zwecke ein zusammengefaltetes Betttuch oder zwei am Sackboden zusammengenähte Säcke in heißes Wasser (ungefähr 40° R.), wringt sie aus und umwickelt damit den Hinterleib. Darüber werden noch wollene Decken gewickelt. Dieser Umschlag ist halbstündlich zu erneuern.

2. Die Ueberfütterungskolik.

Sie entsteht durch den Genuß zu großer Mengen schwer verdaulichen und gehaltlosen Futters, insbesondere bei Pferden, die bei reichlicher Fütterung wenig oder gar nicht bewegt werden. Sie ist die gefährlichste Kolik, ihre Anfälle sind heftig und langdauernd, die Unruhe ist sehr groß, der Hinterleib ausgedehnt, bisweilen auch Aufstoßen zugegen. Bellad., Arsen.; anfangs 3—4 Gaben des ersten Mittels viertelstündlich, später beide Mittel im Wechsel; ist Verstopfung zugegen, Plumbum 3. Verr., eine Bohne groß stündlich.

3. Die Windkolik,

hervorgerufen durch den Genuß von Nahrungsstoffen, welche sehr viel Gas entwickeln, wie Kleie, grüner Klee u. dergl. Man erkennt sie an der rasch eintretenden, starken Auftreibung des Hinterleibes mit mehr

oder weniger heftigen Kolikzufällen, welche nach Abgang von Winden nachlassen. **Carbo vegetabilis, Lycopodium, Plumbum** 3. Verr., eine Bohne groß 1/2 stündlich. Bei dieser Kolik sind Prießnitz'sche Umschläge um den Hinterleib zu empfehlen. Im Winter verwendet man hierzu nicht kaltes, sondern lauwarmes Wasser.

4. Unverdaulichkeitskolik,

bedingt durch Anhäufung von unverdauten Futterstoffen im Blind- oder Grimmdarm. Ihre gewöhnliche Veranlassung ist der plötzliche Uebergang von leicht zu schwer verdaulichem Futter. Die Kolikzufälle sind von mäßiger Heftigkeit und treten hauptsächlich im Stehen hervor, während sich die Thiere im Liegen ziemlich ruhig verhalten. Der Verlauf ist langsam und in der Regel auf mehrere Tage ausgedehnt. **Bryonia, Lycopodium**, ersteres 3. Verd. 6—8 Tropfen, letzteres eine Bohne groß stündlich.

5. Die Verstopfungskolik.

Sie ist ausgezeichnet durch übermäßiges heftiges Drängen zur Kothentleerung, die aber ganz erfolglos bleibt oder nur etwas Schleim aus dem Mastdarm fördert. Heilmittel: **Nux, Opium**, vorzüglich aber **Plumbum**, 3. Verr. eine Bohne groß stündlich, von welchem Mittel oft schon eine Gabe hinreichend ist. Nach erfolgter Darmentleerung noch fortbestehende Harnverhaltung wird durch **Hyoscyamus** 3. Verd., 6 bis 8 Tropfen stündlich, gehoben.

Harnkolik (s. Harnverhaltung).

Diät. Das kolikkranke Pferd muß auf einen mit reichlicher Streu versehenen, geräumigen Standort gebracht, mit Strohwischen nachdrücklich frottirt und in Wolldecken eingehüllt werden. Das Niederlegen und mäßige Umwälzen ist zu gestatten; nur das heftige Niederwerfen ist insbesondere bei aufgetriebenem Hinterleib durch Zuruf, Strafen, Umherführen u. dergl. nach Möglichkeit, jedenfalls aber das Ueberkollern zu verhüten. Nach jeder heftigen Kolik muß man durch mehrere Tage mit Füttern und Tränken sehr vorsichtig sein, da sonst Rückfälle leicht eintreten, was insbesondere bei der Unverdaulichkeitskolik der Fall ist.

Nach der biochemischen Therapie des Dr. Schüßler wird bei der sich sehr schnell entwickelnden Blähungskolik **Magnesia phosphorica** 6. Verr., alle Stunde eine Bohne groß trocken auf die Zunge so lange, bis die Krankheit gehoben, sehr wirksam sein. Bei Darmentzündung empfiehlt derselbe **Ferrum phosphoricum** wie vor., und bei schon hohem Stadium, wo Brand droht, **Kali phosphoricum** 6. Verr., wie eine Bohne groß alle halbe Stunde.

Die Besserung der Kolik giebt sich kund: durch die Herstellung des Darmgeräusches im Darmkanal, indem das Thier aufspringt und sich schüttelt, daß es nach dem Futter greift und Harn sowie Mist entleert.

Koller. (Siehe Dummkoller.)

Koppen.

Köcken, Krippensetzen. Das Koppen ist eine dem Rülpsen ähnliche Erscheinung, wobei unter Zusammenziehung der Kehle ein eigenthümlicher Laut wahrzunehmen ist, wie wenn Luft aus dem Magen ausgestoßen würde. Es geschieht in der Weise, daß das betreffende Pferd zu diesem Behufe den Rand der Krippe, Latirbaum oder irgend einen anderen hierzu tauglichen Gegenstand mit den Schneidezähnen faßt oder dieselben aufsetzt. Durch fortgesetztes Koppen werden die vorderen Ränder und Flächen der Schneidezähne allmählich abgeschliffen. Pferde, welche ohne aufzusetzen koppen, werden Luftkopper genannt und ist an ihnen die oben bezeichnete Abnutzung der Zähne nicht bemerkbar. Das Koppen besteht in der Regel in einer zur Gewohnheit gewordenen Untugend, oder es steht mit Verdauungsschwäche im Zusammenhange. Im ersten Falle wird das Uebel, wenn es noch nicht lange besteht, bisweilen noch dadurch gehoben, daß man die Pferde durch Ausbinden, Anlegen von Koppenriemen u. dergl. am Aufsetzen hindert; wesentlich ist es auch, wenn man die Krippe an ein paar Schnüren so anbringen läßt, daß sie in Gewichten hängt und etwas herabsinkt, wenn das Pferd aufsetzen will. Theils das Zurückweichen, theils der Stoß, wenn sie zurückkommt, erschreckt das Pferd und läßt das Koppen vergessen. Anderen Falles versuche man Antimon. crud., Arsen., Nux, Pulsatilla, Soda, Kreide u. dergl. Veraltetes Koppen ist absolut unheilbar. Um das Koppen zu verhüten, lasse man die Pferde nicht zu lange unthätig und ohne Aufsicht im Stalle; sobald sich unter mehreren Pferden ein Kopper zeigt, so entferne man diesen, oder trenne ihn wenigstens durch eine Scheidewand von den übrigen.

Krämpfe, Krampfleiden. (Siehe Fallsucht.)

Krampfhusten. (Siehe Katarrh.)

Kreuz- oder Lendenlähme.

Im geringeren Grade dieses Uebels ist ein schwankender und schleppender Gang und nicht gehöriges Heben der Hintergliedmaßen, so wie große Schwierigkeit bei Wendungen, beim Zurücktreten und Aufstehen wahrzunehmen, höheren Grades liegt das Thier meistens und ist unvermögend, sich vom Lager zu erheben, oder es gelingt dies nur mit dem Vordertheil, wobei die Vorderfüße vorwärts gespreizt werden. Das Thier hat dabei gute Freßlust; die Lenden- und Kreuzgegend sind gegen Druck schmerzhaft.

Die Ursachen sind Schläge auf die Lendengegend, rasche Wendungen, starkes Pariren auf das Hintertheil, Ausgleiten auf schlüpfrigem Boden u. dergl., seltener Erkältungen.

Auf Heilung ist gemeiniglich nur dann zu hoffen, wenn das Uebel nicht in hohem Grade besteht, das Thier sich noch zu erheben vermag, oder durch geringe Nachhilfe zum Aufstehen gebraucht werden kann. Ist das Uebel Folge mechanischer Einwirkung, so ist der innere und äußere Gebrauch der **Arnica**, und wo auf diese nicht bald Besserung eintritt, der von **Rhus** in gleicher Art angezeigt; so wie der von **Symphytum**, wenn eine Beschädigung der Lendenwirbel oder Stachelbänder stattgefunden hat. Gegen die nicht selten zurückbleibende Schwäche des Hintertheiles hat sich **Nux vom.** 3. Verd., 6—8 Tropfen täglich einmal, hilfreich gezeigt. Auch erweisen sich hierbei kalte Abreibungen des Rückgrates und darauf folgendes Zudecken mit einer trockenen, wollenen Decke recht wirksam. Die durch Erkältung entstandene sogenannte rheumatische Kreuzlähme wird durch **Aconit.** und **Bryonia** 3. Verd., 3 mal täglich im Wechsel, die nach der Abfohlung auftretende: durch **Arnica, Nux vom., Phosphor.** 5. Verd., täglich 3 mal durch 8 Tage hindurch, geheilt. Während der Behandlung lasse man das Pferd nicht niederlegen und unterstütze es im Stehen durch eine Hängegurte. — Die wahre, durch ein Rückenmarksleiden bedingte Kreuzlähme (Paralyse) ist unheilbar.

Kummetdruck. (Siehe Quetschungen.)

Ladenverwundung. (Siehe Wunden.)

Lähmung (Paralysis).

Mit diesem Namen bezeichnet man die durch innere Ursachen entstehende Unfähigkeit eines beweglichen Organes zu der ihm zukommenden Bewegung, besonders der mit Muskeln und Muskelnerven versehenen Theile. Sie tritt gewöhnlich plötzlich in Folge eines Gehirn- und Rückenmarkschlagflusses ein; das Thier bekommt einen taumelnden, schwankenden, unsichern Gang, ist ängstlich, schreckhaft, die Muskeltheile des gelähmten Gliedes werden welker und schlaffer und magern nach und nach ab; das gelähmte Glied ist kälter als die übrigen Körpertheile und oft ganz unempfindlich bei Berührung. Nur bei rechtzeitiger Anwendung homöopathischer Mittel kann Heilung erfolgen, wogegen veraltete Fälle gewöhnlich allen Mitteln trotzen. Vom Gehirn ausgehende Lähmungen sind meist halbseitig oder gekreuzt, rechte oder linke Vorderfuß und rechte oder linke Hinterfuß, während vom Rückenmark ausgehende Lähmungen beide Hinterfüße ergreifen. Hauptmittel ist **Belladonna** 3. Verd., welches man bei frischen Fällen mit **Lachesis** 6. Verd. stündlich im Wechsel eingiebt. Sind schon einige Wochen seit Bestehen des Uebels verflossen, so gebe man, um wenigstens Heilung zu versuchen, der Reihe nach folgende Mittel, jedes etwa 14 Tage lang, wöchentlich zwei Mal: **Belladonna, Lachesis, Colchicum, Rhus toxicod., Arnica, Phosphor., Secale corn., Nux vom.** Regelmäßiges Frottiren der

gelähmten Theile mittelst Strohwische regt die Blutcirculation an und wirkt demnach günstig auf die Ernährung der Muskulatur der betreffenden Theile.

Läuse. (Siehe Repertorium.)

Leberentzündung.

Diese oft sehr langwierige Krankheit wird in ihrem Beginne gewöhnlich nicht sogleich erkannt, indem sich außer einer gestörten Freßlust sonst nichts Auffallendes zeigt; jedoch nach einigen Tagen werden die Schleimhäute röther und bekommen einen Stich ins Gelbliche, das Maul ist trocken, der Durst etwas vermehrt, der Puls ist voll, nur um einige Schläge beschleunigt, der Herzschlag wenig fühlbar, das Athmen kurz, manchmal Husten, doch Liegen auf beiden Seiten, die Darmexcremente sind trocken und mit hautähnlichem Schleim überzogen, der Harn dunkelbraun gefärbt; die Lebergegend auf Druck empfindlich. Im weiteren Verlaufe erhalten die Schleimhäute eine intensiv gelbe Färbung, die Zunge belegt sich mit Schleim, der Herzschlag wird fühlbarer, die Haare struppig und glanzlos, und stellt sich Abstumpfung, Schwäche, Abmagerung und Durchfall ein, welchem die Thiere gewöhnlich erliegen.

Als Ursachen beschuldigt man Fehler der Fütterung, namentlich das Heu von sumpfigen, moorigen Wiesen, schlechtes Trinkwasser, schlechte Stallungen u. s. w.

Die Kur beginnt mit einigen Gaben Aconit. 3. Verd., 6—8 Tropfen stündlich, worauf Mercur solub. 3. Verr., eine Bohne groß, zwei bis vierstündlich folgt. Bei Husten und hervorstechenden Athmungsbeschwerden gebe man Bryonia 3. Verd., 6 — 8 Tropfen stündlich, und bei zögernder Entleerung festen Darmkothes und eintretender Abstumpfung Nux vom. 3. Verd., ebenso oft; hat die Krankheit einen chronischen Charakter angenommen, so helfen bisweilen Sepia, Jod., Sulphur in täglich wiederholten Gaben. Empfohlen wird in jüngster Zeit das Auflegen eines Senfteiges auf die Lebergegend. (Rechterseits auf die Gegend der letzten 6 Rippen.) 1/2 Pfund Senfmehl auf einen Lappen, welcher die Größe dieses aufgeschlagenen Buches hat, mit lauwarmem Wasser zu einem Teig angerührt. Dieser Senfteig bleibt mittelst eines Gurtes befestigt drei Stunden lang auf der bezeichneten Stelle liegen.

Lecksucht.

Dieses Uebel besteht in einem unwiderstehlichen Drange, Holz, Lederwerk, Malter, erdige und andere Gegenstände zu benagen, und beruht wahrscheinlich auf einer krankhaften Verstimmung der Verdauungsorgane. Man befriedige die Sucht zu lecken zuvörderst durch ein paar Hände voll Kochsalz oder Soda und reiche dann einige Gaben Nux vom., Pulsatilla oder Antimon. crudum. Lecksüchtigen Füllen gebe man Natr. carb. und später eine Gabe Sulphur.

Leder- und Holzfressen. (Siehe Repertorium.)

Leistenbruch. (Siehe Hodensackbruch.)

Lippenlähmung.

Die Lippenlähmung ist meist nur einseitig und betrifft Ober- und Unterlippe. Die Lippen hängen auf der erkrankten Seite schlaff herab und sind nach der gesunden Seite hinübergezogen. Die Ursache zu dieser Lähmung ist meist in einer Verletzung des Angesichtsnerven zu suchen, welcher sich über die Knochenleiste hinter dem Auge (nach dem Ohre zu) herumschlingt und quer über die Backe laufend in den Lippen endigt. Die Lippenlähmung wird auch bei Gehirnentzündung beobachtet.

Ist eine Quetschung oder Verletzung die Ursache, so ist **Arnica** 3. Verd. innerlich täglich mehrmals anzuwenden. Gleichzeitig muß Arnikawasser ($^1/_2$ Liter Wasser mit 30 Tropfen Arnikatinktur) täglich wenigstens 3 mal auf die gequetschte Stelle — dies ist gewöhnlich an der erwähnten Knochenleiste — gebracht werden. Die Nerventhätigkeit an der kranken Seite regt man dergestalt an, daß man mit der flachen Hand die Backe und die Lippen täglich mehrmals 5—10 Minuten lang nachhaltig reibt und streicht, jedoch so, daß man dem Thiere keine Schmerzen bereitet. Nächst **Arnica** 3. Verd. ist noch **Ruta** 2. Verd. zu empfehlen. Ist das Leiden rheumatisch, so ist täglich drei mal **Causticum** 3. Verd. oder **Rhus toxicodendron** 3. Verd. anzuwenden. Veraltete Fälle sind unheilbar. Man gebe solchen Thieren möglichst dünnes Futter (Mehltränke, Kleiefutter), welches leicht erfaßt werden kann.

Mauke.

Mauke nennt man jede rothlaufartige Entzündung des Hautgewebes, welche ihren Sitz an der Beugeseite der Fesseln hat und sich bei höherem Grade auch an den Schienbeinen hinauf erstreckt. Je nach Ursprung und Verlauf unterscheidet man sie als Ausschlags-, Schrunden- und Brandmauke.

1. Die Ausschlagsmauke.

Sie tritt gewöhnlich plötzlich unter fieberhaften Zufällen hervor, welche aber schnell vorübergehen. Bald darauf schwellen die Füße von den Ballen bis zum Schienbein hinauf an, die Geschwulst ist vermehrt warm und schmerzhaft, so daß die Kranken dem Drucke ausweichen und lahm und steif gehen, auch wohl im Stande der Ruhe einen oder den anderen Hinterfuß in die Höhe heben. Nach einigen Tagen stehen die Haare gesträubt, und es entwickeln sich kleine Bläschen, welche eine gelbliche, klare Flüssigkeit enthalten, sehr bald bersten und zu gelblichbraunen Krusten vertrocknen. Geschwulst und Schmerz nehmen nun stetig und gleichmäßig ab, die Haut wird trocken und es erfolgt Ab-

schorfung und Heilung. Unter ungünstigen Umständen nimmt das Uebel einen mehr langwierigen Verlauf, die Ausschwitzung dauert an, wird ätzend, übelriechend, jauchig, und es bilden sich geschwürige Stellen, aus deren Grunde bisweilen warzenartige Auswüchse hervorsprossen, welche der Heilung störend entgegentreten.

Die Entwickelung der Ausschlagsmauke scheint durch einen allgemeinen Krankheitszustand bedingt zu sein; am häufigsten zeigt sie sich im Frühjahr und Herbste, bei Futter- und Weidewechsel, vornehmlich bei jungen Pferden.

Behandlung. Wasser darf bei Behandlung der Mauke unter keinen Umständen angewendet, vielmehr müssen die Schorfe mittelst eines etwas harten Lappens abgerieben werden. Im ersten Beginne des Uebels gebe man die **Bryonia 3.** vierstündlich. Sobald aber die Bildung kleiner Eiterpusteln beginnt, gebe man **Hepar sulphur. 3.** Verr., wie eine Bohne groß trocken auf die Zunge, täglich 2 mal. Sind die kranken Stellen geschwürig geworden, so gebe man **Silicea** täglich 1 mal bis zur Vernarbung wie vorher. Sollte sich auf denselben eine wuchernde Fleischwärzchenbildung einstellen, so ist diese täglich 1—2 mal mit gepulvertem Alaun zu bestreuen und innerlich **Arsenicum 5.** zu verabreichen. Nach vollendeter Kur ist das Pferd gegen Zugluft, sowie auch gegen die Beschmutzung der Füße durch reichliche Einstreu wohl zu schützen.

2. Die Schrunden- oder traumatische Mauke.

Sie ergreift nur einzelne Füße, verläuft in der Regel fieberlos und wird durch örtliche Reizung hervorgerufen. Veranlassungen dazu geben leicht Verletzungen und die andauernde Einwirkung von Nässe und Feuchtigkeit, gepaart mit Unreinlichkeit und Schmutz, denen die Pferde in unrein gehaltenen Stallungen, bei kothigen Wegen, bei Thauwetter u. dergl. ausgesetzt sind.

An den örtlich kranken Stellen des Unterfußes zeigt sich Anschwellung, welche nur mäßig warm, aber stark gespannt und sehr empfindlich ist, so daß die Pferde sehr ungelenk gehen. Gleichzeitig findet man die Oberhaut an mehreren Stellen abgelöst, die Lederhaut stark gereizt, hochroth und mit einer klebrigen, schmierigen Feuchtigkeit bedeckt, welche bald zu harten und festen Krusten vertrocknet. Im höheren Grade des Uebels springt die Haut auf und es bilden sich Schrunden und Risse, welche stets quer und in schiefer Richtung an der Beugeseite des Fessels verlaufen.

Behandlung. So lange die entzündliche Schwellung besteht, sind Bestreichungen mit mildem Oel, sowie Einhüllungen mit Werg, welches durch Binden mit Vermeidung jedes Schnürdruckes in der Lage erhalten wird, anzuwenden. Dieses Verfahren wird bis zum Abtrocknen der ausgeschwitzten Feuchtigkeit fortgesetzt und die gebildeten Krusten sofort durch Abreiben mit weichen Strohwischen entfernt. Bei der Gegenwart von rissigen Querfurchen ist die Hauptaufgabe, durch das Einlegen von Wergwicken, die durch Bändchen wohl zu befestigen sind,

jede gegenseitige Reibung der Wundflächen sorgfältig zu verhüten. Dieser Verband ist täglich zu erneuern, bis sich eine reine Wundfläche gebildet hat, welche sofort bei Einwirkung der Luft bald vernarbt. Alles Baden und Waschen ist zu unterlassen und der Stand des Thieres mit reichlicher Streu zu versehen.

3. Die Brandmauke.

Die Brand-, auch ausfallende Mauke genannt, ist ein Uebel besonderer Art, welches dadurch ausgezeichnet ist, daß die Entzündung der Haut sehr heftig wird und in einigen Tagen brandiges Absterben eines Hautstückes zur Folge hat, welches ausfällt und eine unreine, übelriechende, ätzende Feuchtigkeit absondernde Geschwürsfläche hinterläßt. Die Behandlung erfordert, solange Entzündung zugegen ist, die Anwendung des **Aconit.** in Verein mit kalten Umschlägen, nachdem man zuerst die Haut mit einem milden Oele bestrichen hat. Mit dem Eintritt des Brandes geht man auf die innerliche Anwendung des **Arsen.** 4. Verd., 6—8 Tropfen, 2 mal innerlich, äußerlich 2 mal täglich mit gepulvertem Alaun bestreut, über, hält die Geschwürsfläche rein und bedeckt sie mit weichem, trockenem Werge. (Sehr hülfreich hat sich auch die Carbolsäure mit Glycerin — im Verhältniß von 1 : 20 — erwiesen). Ist es in Folge einer ausgebreiteten Entzündung oder brandigen Zerstörung zu Trennungen des Hufhorns gekommen, so ist dieses zur Vermeidung jeder weiteren Hornabtrennnng sorgfältig abzutragen; hierauf sind die entblößten Fleischtheile mit Werg, unter gelindem Drucke mit Bandstreifen befestigt, bis zur Eindeckung mit Narbenhorn täglich ein- bis zweimal, je nach der Menge der vorhandenen Jauche zu verbinden. Die Trachten und Eckwände des Hufes sind gleich im Beginne der Kur ungewöhnlich stark niederzuwirken.

Maulentzündung, pustulöse.

Diese Krankheit tritt in manchen Pferdebeständen seuchenhaft auf. Man versteht unter pustulöser Maulentzündung der Pferde einen durch enzootische Einflüsse bedingten Bläschenausschlag im Maule. Dem Ausbruche desselben gehen durch 2—3 Tage leichte Fieberzufälle voraus, die Maulschleimhaut ist heiß, geröthet, mit viel zähem Schleim überzogen, die Futteraufnahme und das Kauen schmerzhaft. Auf der inneren Fläche der Vorder- und Hinterlippe, mitunter auch auf der Zunge erheben sich hirse- oder erbsengroße Bläschen, welche bald platzen und wunde Stellen zurücklassen, die sich bald mit neuer Oberhaut bedecken. Der ganze Krankheitsverlauf ist innerhalb 7—8 Tagen beendigt, zieht sich jedoch, wenn der Ausbruch der Bläschen nur nach und nach erfolgt, auch auf zwei bis drei Wochen hinaus.

Kur. In leichteren Krankheitsgraden ist die Anwendung von Belladonna 3 oder Apis 3. Verd., 6—8 Tropfen täglich 2—3 mal, selbst dann genügend, wenn gleichzeitig eine Entzündung der Rachen-

schleimhaut besteht oder die Augen in Mitleidenschaft gezogen wären. Wenn bei Maulgeschwüren viel wässriger Speichel abgesondert wird, so ist **Mercur viv.** 3. Verr., wie eine Bohne groß täglich 2 mal, und wenn sich gleichzeitig geschwürige Stellen auf der Nasenschleimhaut vorfinden sollten, **Nitri acidum** 3. Verd., 6—8 Tropfen, erforderlich. Vor dem jedesmaligen Eingeben ist das Maul durch Ausspritzen mit frischem Wasser zu reinigen. Während der Dauer der Krankheit halte man die Thiere in mäßig warmen Stallungen, gebe nur weiches, leicht zu kauendes Futter und lasse öfters frisches Getränk vorhalten.

Milzbrand.

Als Milzbrand oder Anthrax bezeichnet man eine heftige Krankheitsform eigener Gattung, welche ausgezeichnet ist durch plötzliches Auftreten, sehr raschen Verlauf, eigenthümliche Blutbeschaffenheit, Hinneigung zu brandigen Zerstörungen einzelner Organe, die aber beim Pferde nur selten vorkommt. Die Ursache dieser Krankheit sind mikroskopisch kleine Spaltpilze (Milzbrandbacillen), welche entweder in offene Wunden oder mit dem Futter in den Darmkanal gelangen und von da in die Blutbahn übergehen, sich dort ungemein rasch vermehren und zur Blutzersetzung führen. (Vergl. hierzu Milzbrand des Rindes).

Erscheinungen. Die Krankheit beginnt gewöhnlich mit einem Frostschauer, dem eine erhöhte, aber öfters wechselnde Temperatur der Haut folgt. Die Kranken stehen mit gesenktem Kopfe unaufmerksam und abgestumpft da, bisweilen wie bei beginnendem Koller, die Haut ist heiß, das Athmen beschleunigt, mit besonderer Anstrengung der Bauchmuskeln, der Herzschlag ist unfühlbar, der Puls klein und unregelmäßig, weniger schnell, als man nach der Zahl der Athemzüge vermuthen sollte. Die Anfänge der Schleimhäute sind höher geröthet, mit einem Stich in's Gelbliche, die Zunge ist mit zähem Schleim belegt, die Augen glotzend, stier, der Mist bald glänzendbraun, fest und trocken, bald locker, mit Schleim umhüllt und gelblich gefärbt, immer verzögert, der Harn wässrig, gelblich. Im weiteren Verlaufe gesellen sich hierzu große Unruhe, Kratzen mit den Füßen, Niederlegen, Wälzen (Kolikzufälle), oder die Kranken steigen, bäumen, drängen auf alle Gegenstände los, erscheinen wie bewußt- und gefühllos, das Athmen wird mehr und beschleunigt, ängstlich, mit heftigem Flankenschlagen, der Puls wird unfühlbar und die Kranken gehen unter Ausbruch kalten Schweißes, Erkalten der Endtheile, Krämpfen und Zuckungen zu Grunde. Die Erscheinungen des Milzbrandes erinnern an die des Faulfiebers, nur daß der Verlauf ein sehr schneller, und daß die Veränderungen rasch und gefährlich auftreten, so daß schon nach 8—10 Stunden der Tod eintritt.

Bei weniger raschem Krankheitsverlaufe entstehen häufig an verschiedenen Stellen der Hautoberfläche entweder scharf begrenzte, anfangs schmerzhafte und heiße Beulen, oder es stellen sich gleichmäßige, teigige, weiche Anschwellungen ein, welche oft einen beträchtlichen Umfang er-

reichen, wie namentlich am Vorkopfe, dem Halse, der Vorderbrust, am Bauche und an den Gliedmaßen. Nach dem Tode findet man als den Inhalt dieser Geschwülste eine gelbliche Sulze, außerdem die Blutgefäße mit dunkelschwarzem, dickflüssigem Blute strotzend gefüllt, die Leber dunkelbraun, mürbe, die Milz beulenartig aufgetrieben und innen beinahe schwarz, am Magen und Darm schwarze Flecke und Platten, die Lunge mit dunklem Blute überfüllt, oft einem schwarzen Blutklumpen ähnlich, das Fett gelb gefärbt, das Muskelfleisch mürbe, dunkelbraunroth oder violett schimmernd.

Behandlung. Bei Behandlung milzbrandkranker Thiere hüte man sich mit verwundeten Fingern Manipulationen vorzunehmen, denn die Uebertragbarkeit auf den Menschen ist nachgewiesen und hat in den meisten Fällen den Tod zur Folge.

Selbst unverletzte Stellen sind der Gefahr ausgesetzt, weshalb überhaupt vor der Berührung solcher Thiere zu warnen ist. Ist man daher mit solchen Thieren in Berührung gekommen, so wasche man sich die Hände und alle Theile, mit welchen dies geschehen, tüchtig mit Seife und Wasser. In der homöopathisch-thierärztlichen Literatur finden wir die meisten guten Erfolge in dieser so rasch verlaufenden und, sich selbst überlassen, in der Regel mit dem Tode endigenden Krankheit durch die Anwendung des Arsen. 4. Verd., 6—8 Tropfen in 1/2—1/4 stündlich oder noch häufiger wiederholten Gaben erzielt. Indessen haben wir auch negative Erfolge erlebt, und ist Arsen. keineswegs als zuverlässiges Heilmittel zu bezeichnen. Häufig ergeben sich Fälle, wo auch andere Mittel in die Wahl fallen und auch in der That mehr geleistet haben. Dieselben sind:

Aconit. 3. Verd., 6—8 Tropfen stündlich, bei sehr starker Röthung der Nasen- und Maulschleimhaut, sehr beschleunigtem Athmen, beschleunigtem, unregelmäßigem Pulse und unfühlbarem Herzschlage, vornehmlich bei sehr kräftigen, vollsaftigen Pferden mittleren Alters;

Apis 3. Verd., wie vor., bei dem Eintritt heißer und schmerzhafter Geschwülste;

Belladonna 3. Verdünnung, 6—8 Tropfen alle Stunden, bei stierem Blicke, hervorgedrängten Augen, bei großer Abstumpfung oder Tobsucht ähnlichen Anfällen, bei Entstehen kalter und knisternder Geschwülste;

Lachesis 6. Verd., 2 stündlich, bei sehr ausgebreiteten Anschwellungen einzelner Körpertheile;

Nux vom. 3. Verd., alle Stunden, bei der verlangsamten und mit Hartleibigkeit oder Verstopfung verbundenen Form des Milzbrandes. Auch von Kreosot haben Kurtz und v. Semmern sehr gute Heilerfolge gesehen. Im Einklange hiermit stehen die Angaben französischer Thierärzte, welche von der Anwendung der Karbolsäure, einer Kohlenstoffverbindung, welche durch trockene Destillation der Steinkohlen erzeugt, ebenfalls Kreosot als hervorragenden Bestandtheil enthält, sehr günstige Resultate beobachtet haben. Die Karbolsäure wurde zu 1 Kaffeelöffel voll auf die Gabe in 1/2 Liter Wasser, und die einzelnen Gaben nach

Erforderniß zwei- bis dreimal am Tage, und zwar in je einer bis zwei Stunden wiederholt, verabreicht. In Fällen, wo die innerliche Anwendung des Mittels mit Schwierigkeit verbunden war, wurde dasselbe im Klystier mit gleich gutem Erfolge beigebracht. In neuester Zeit erkennt Träger in der Salzsäure (Muriat. acid.) 10 Tropfen in Wasserlösung stündlich das souveraine Mittel gegen Milzbrand.

In der heißen Jahreszeit bewährt sich im Beginne der Krankheit das bis zum Eintritt eines Frostschauders fortgesetzte Begießen der Kranken mit kaltem Wasser, mit nachfolgendem Trockenreiben und Einhüllen des Körpers in Wolldecken, als sehr heilsam. Das kranke Thier ist übrigens von den gesunden zu trennen und in einem kühlen Stalle oder Schuppen unterzubringen, auch ist demselben frisches Brunnenwasser zum Getränke sehr oft anzubieten.

Zur Vorbeugung geben wir den noch gesunden Thieren dasjenige Mittel, welches sich zur Zeit als Heilmittel bewährt hat, als Schutzmittel, und zwar je nach Erforderniß einmal täglich oder nur jeden zweiten bis dritten Tag, Arsen. 4. Verd., 6—8 Tropfen auf die Gabe; die Karbolsäure zu 1 Kaffeelöffel voll in 1/2 Liter Wasser, die Salzsäure so schwach im Trinkwasser, daß dieselbe durch den Geschmack kaum zu erkennen ist. Dabei ist von höchstem Belange Veränderung der bisherigen Fütterungsweise, Verabreichen eines leicht verdaulichen, reizlosen und tadellos beschaffenen Futters, frischen Trinkwassers in genügender Menge, und kühles Verhalten der Thiere mit Vermeidung jeder Erhitzung und übermäßigen Anstrengung.

Nabelentzündung der Fohlen vergl. Nabelgeschwulst der Kälber.

Nachtblindheit.

Bei diesem nur selten vorkommenden Leiden zeigt das Pferd, bei vollkommen klaren Augen, mit eintretender Abenddämmerung eine derart verminderte Sehkraft, daß es nur zögernd und unsicher vorwärts geht und überall anstößt. Bei jungen Pferden scheint dies Uebel durch die Zahnentwicklung hervorgerufen zu werden. Belladonna und Hyoscyamus 3. Verd., 6—8 Tropfen zweitäglich 14 Tage lang, dann aussetzen, sind die Heilmittel.

Nasenbluten. (Siehe Repertorium.)

Nesselausschlag. (Siehe Hitzbeulen.)

Nierenentzündung.

Eine entzündlich fieberhafte Krankheit, bezeichnet durch gestörte Harnentleerung und erhöhte Temperatur und Schmerz in der Nierengegend, der sich auf einen leichten Druck durch tiefes Einbiegen zu er-

kennen giebt. Die Kranken stehen mit weit auseinander und zurückgestellten Hinterfüßen und meist aufgekrümmten Lenden, gehen mit den Hinterfüßen beschwerlich, steif und schwankend, sie legen sich in der Regel nicht oder nur sehr vorsichtig nieder und das Aufstehen geschieht mit großer Beschwerde. Dabei zeigt sich ein öfterer Drang zur Harnentleerung, wobei aber nur sehr wenig Harn und mit großer Beschwerde oder auch längere Zeit gar nicht abgesetzt wird; der entleerte Harn ist gewöhnlich anfangs dunkel gefärbt und wird meist blutig und später bisweilen eiterig. Bei der Untersuchung durch den Mastdarm findet man die Harnblase leer. Dabei fehlt die Freßlust, der Durst ist vermehrt, die Darmentleerung sparsam, trocken, zeitweilig stellen sich auch wohl Kolikzufälle ein.

Behandlung. Ist die Krankheit durch äußere Einwirkung oder durch Erkältung entstanden, so bedarf dieselbe vor Allem der Anwendung des Aconit. 3. Verd., 6—8 Tropfen, in ein- bis zweistündlichen Gaben mit gleichzeitiger Anwendung kalter Umschläge im ersten, und feuchtwarmer Umschläge im zweiten Falle. Ist durch dieses Mittel das Fieber gemindert und treten dafür die Harnbeschwerden in den Vordergrund, geht der Harn nur tropfenweise, heiß und blutig ab, so ist Cantharis 5. Verd., 2stündlich, anzuwenden, welches Mittel oftmals schon nach der ersten Gabe Besserung bewirkt. Durch Mißbrauch spanischer Fliegen entstandene Nierenentzündung findet ihr Gegenmittel in Camphora. Ueber die Dauer der Kur sind die Kranken wohl zu bedecken, und ist ihnen nur reizloses, weiches Futter und frisches nicht zu kaltes Trinkwasser zu reichen. Günther will in Aconit., Nitrum und Bryonia in 2stündigem Wechsel bestimmte Heilmittel gegen die Nierenentzündung gefunden haben.

Ohnmacht. (Siehe Repertorium.)

Ohrenentzündung.

Die innere Fläche der Ohrmuschel ist geschwollen, heiß und schmerzhaft, das Pferd ist traurig, läßt das Ohr schlaff herabhängen, schüttelt häufig mit dem Kopfe, und weicht nach der entgegengesetzten Seite aus. In der Ohrmuschel, gegen den Gehörgang hin, bemerkt man zuweilen eine gelbliche, schmierige, übelriechende Feuchtigkeit und mehr oder weniger geschwürige Stellen. Ist die Ohrenentzündung Folge mechanischer Einwirkung, so ist

Arnica 3. Verd., 6—8 Tropfen stündlich, sonst aber

Aconit. und Bryonia 3. Verd., wie vor. im Wechsel, erforderlich;

Hepar sulph. 3. Verr., wie eine Bohne groß 2stündlich, wenn die Entzündung in Eiterung übergehen sollte;

Silicea 3. Verr., wie vor., bei Geschwürigkeit der Ohrmuschel;

Mercur, Sepia, Lycopodium 3. Verr., wie vor., bei Geschwürigkeit des Gehörganges mit stinkender Eiterabsonderung. In diesem Falle ist

eine äußerliche Behandlung nöthig. Man träufelt täglich 2mal eine 2% Carbolglycerinlösung in das Innere des Ohres.

Ohrspeicheldrüsenentzündung.

Dieses auch unter dem Namen Feifel oder Feifelgeschwulst bekannte Uebel erkennt man an einer Geschwulst, welche sich vom Grunde des Ohres bis an die Kehle und zu dem Winkel des Hinterkiefers herab erstreckt; sie ist warm, derb, gespannt und nur mäßig schmerzhaft. Die Kranken äußern eine schmerzhafte Behinderung im Kauen und halten Kopf und Hals steif nach vorwärts gestreckt. Einige Gaben Merc. solub. 3. Verr., eine Bohne groß 2stündlich, bewirken in der Regel in wenigen Tagen Zertheilung der Geschwulst. Die Ohrdrüsengegend ist in einen wollenen= oder Pelzlappen einzuhüllen und dem Kranken nur weiches Futter zu geben. In dem seltenen Falle, daß die Entzündung in Eiterung übergehen sollte, sind Hepar sulphur. 3. Verr., täglich 4mal, und bei zurückbleibender Verhärtung Conium 3. Verd., 6—8 Tropfen 2mal des Tages, oder Jod. die geeigneten Mittel.

Piephacke.

Ein auf der Spitze des Sprunggelenkes vorkommende Geschwulst, welche anfangs warm, mehr oder weniger elastisch gespannt und schmerzhaft ist, und von dem Pferde meist durch starkes Hinken mit gehinderter Beugung des Sprunggelenkes ausgedrückt wird. Im veralteten Zustande sind die Piephacken schwammig oder hart anzufühlen und schaden wenig oder nichts.

In der Entstehung ist die oftmalige Anfeuchtung der Piephacke mit einer Auflösung von einem halben Pfund Kochsalz in einem Maß Wasser sehr wirksam. Auch durch Salzsäure angesäuertes Wasser leistet oft gute Dienste. Ist das Uebel durch Quetschung entstanden, so ist die Arnica in innerlicher und örtlicher Anwendung erforderlich, innerlich 3. Verd. 6—8 Tropfen 3mal täglich, äußerlich Waschungen mit 20 Tropfen Arnika=Tinktur auf 1 Liter Wasser, sowie Rhus, wenn dasselbe Folge der Zerrung der Sehnen und mit zuckendem Lahmgehen verbunden ist. Gegen veraltete Piephacken wären noch Conium, Sulphur, Jod und Silicea zu versuchen.

Polypen.

Eigenthümliche, auf der Oberfläche der Schleimhäute vorkommende Aftergebilde von verschiedener Größe und Form. Am häufigsten kommen sie auf der Schleimhaut der Nase vor, in der Größe einer Bohne bis 7 Centim. Länge; sie bestehen aus einem weichen, lockern Gewebe, wachsen sehr schnell, erzeugen Nasenausfluß, Auftreibung der Nasenknochen und dergl. Die Heilmittel sind: Calc. carb., Silicea und Kali bichromic.,

jedes Mittel in ein bis zwei Gaben, welche man einige Tage hindurch auswirken läßt. Das operative Verfahren, als Ausreißen, Abschneiden oder Abbinden, führt am schnellsten zum Ziele, schließt aber bei seiner Anwendung manche Schwierigkeit in sich.

Polyurie. (Siehe Harnruhr.)

Quaddelausschlag. (Siehe Hitzbeulen.)

Quetschungen.

Als Quetschung oder Druckschaden bezeichnet man diejenigen mechanischen Verletzungen, welche durch die Einwirkung eines stumpfen Körpers mit mehr oder weniger starker Gewalt auf den Thierkörper hervorgebracht werden. Je nach dem Grade der Einwirkung befinden sich die getroffenen Gebilde in einem verschiedenen Zustande. Sie sind gedehnt und in ihrem Zusammenhange geschwächt, oder es sind auch einzelne Gewebsfasern und Blutgefäße zerrissen. Die unmittelbaren Folgen der Quetschung sind Entzündung und Anschwellung. Die Entzündung ist in verschiedenem Grade zugegen und steht in keiner Beziehung zur Größe der Geschwulst, indem beträchtliche Anschwellungen oft von kaum merklichen Entzündungszufällen begleitet sind. Die Anschwellung ist entweder derb, gespannt, vermehrt warm und schmerzhaft, oder sie ist weich und teigartig, wenig warm und schmerzhaft (Schwellen), oder aber sie ist elastisch gespannt, fluctuirend und rundlich erhaben (Flüssigkeitsbeule).

Behandlung. Bei jeder Art von Quetschung ist die Arnica das vortrefflichste Heilmittel, durch dessen sofortigen Gebrauch der Geschwulst vorgebeugt oder die Aufsaugung der in die Gewebsräume ergossenen Flüssigkeiten am schnellsten bewirkt wird. Zum innerlichen Gebrauche bedienen wir uns der 3. Verdünnung, zum äußerlichen einer Mischung von einem Theile Arnica-Tinktur mit 10—12 Theilen Wasser in Form von Befeuchtungen, Umschlägen und Lehmanstrichen. Bei Quetschungen, welche die Beinhaut mit betroffen haben, wirkt Symphytum sehr heilkräftig ebenfalls in innerlicher und örtlicher Anwendung. Flüssigkeitsbeulen und Geschwülste werden, wenn sie einen erheblichen Grad erreicht haben, vorerst durch einen einfachen Einschnitt von ihrem Inhalte befreit. Sollte sich ein sogenannter Brandschorf bei offenen Druckschäden gebildet haben, so wird dieser entfernt und die Wunde mehrmals täglich mit Arnika-Wasser gewaschen. Offene Quetschwunden heilen unter Eiterung. Die gequetschten Gewebe stoßen sich dabei ab. Sobald Eiterung eintritt, wäscht man die Wundfläche täglich 3mal mit lauwarmem 2% Creolinwasser sorgsam aus.

Raspe.

Ein an der Beugeseite der Vorderknie- und Sprunggelenke vorkommendes Uebel, das insbesondere lang- und grobhaarige Pferde von schwammigem Körperbau befällt. An bezeichneten Stellen bilden sich querlaufende Risse und Schrunden, aus welchen eine übelriechende Feuchtigkeit aussickert; die Haut ist im Umkreise derselben schmerzhaft gespannt, die Haare stehen gesträubt empor, und die Bewegung der Schenkel ist mehr oder weniger gehindert. Bei längerer Ausdauer werden die kranken Stellen geschwürig und es hinterbleiben leicht haarlose, schwielige Stellen. Die Behandlung ist gleich der Ausschlagsmauke. (Siehe Mauke, Seite 210.)

Räude, Krätze.

Ein langwieriger Hautausschlag, welcher durch das Vorhandensein eines Parasiten, der Krätzmilbe, charakterisirt ist, durch welche der Ausschlag unterhalten und von einem Thiere auf das andere übertragen wird.

Die erste Erscheinung, durch welche die Räude ihr Auftreten bekundet, ist ein heftiges und andauerndes Hautjucken, welches die Kranken zu beständigem Reiben und Scheuern veranlaßt. Hierdurch werden die Haare verwirrt und struppig, sie fallen aus und die räudigen Stellen erscheinen als kahle Flecke von unreinem oder weißgrauem Aussehen, welche sich allmählich vergrößern und mit einer dicken, weißgrauen Borke bedecken. Im Umkreise der räudigen Stellen verdickt sich die Haut und legt sich später in Runzeln und Falten. Bei längerer Andauer des Uebels stellt sich in Folge der beständigen Unruhe allmählich Abmagerung ein.

Da auf dem Pferde drei verschiedene Arten von Räudemilben vorkommen können, die gewöhnlich besondere Stellen am Pferdekörper bevorzugen, so sind streng genommen drei Arten von Räude zu unterscheiden.

Die gefährlichste Art ist die Sarcoptesräude. Sie wird durch die Sarcoptes-Milbe hervorgerufen und erstreckt sich über Kopf, Hals, Schultern und endlich über den ganzen Rumpf.

Die von der Dermatocoptes-Milbe erzeugte Räude zeichnet sich dadurch aus, daß die Knötchen und Borken mehr im Kehlgang, an der Mähne, am Schweifansatz, an den Flanken und an den inneren Schenkelflächen auftreten und hier sehr dicht bei einander liegen.

Endlich ist noch die Fußräude zu erwähnen, welche durch die Dermatophagus-Milbe entsteht. Die damit behafteten Pferde haben starkes Juckgefühl an den Beinen, gewöhnlich an den Hinterbeinen, sie stampfen besonders des Nachts, auch suchen sie durch Reiben und Scheuern das Juckgefühl loszuwerden. Es gehen mit der Zeit die Haare an den Beinen aus und es bilden sich Schorfe und Borken,

welche oft bis an die Sprunggelenke reichen. Diese letztere Art von Räude tritt gewöhnlich im Winter auf, wo die Pferde viel im Stall stehen und mangelhaft geputzt werden.

Die Behandlung besteht in der äußerlichen Anwendung solcher Mittel, welche im Stande sind, die Milben sammt ihrer Brut zu vertilgen. Zu diesem Behufe hat sich das Schwefelcalcium sehr wirksam gezeigt; es tödtet die Krätzmilbe sammt ihrer Brut in 10—15 Minuten. Man erhält dieses Mittel am einfachsten, wenn man 100 Gramm Schwefelblüthe und 200 Gramm Aetzkalk in einem Liter Wasser kochen läßt. Die mit dem Ausschlage behafteten Stellen werden abgeschoren und von den Krusten durch Abwaschen mit Seifenwasser befreit, worauf man mit einem Pinsel oder einer Bürste das Medicament aufträgt und eine Viertelstunde lang auf der Haut trocknen läßt, worauf es mit warmem Wasser wieder abgewaschen wird, um seine hautreizende Wirkung zu verhindern. Bei veralteter Krätze sind 2—3 Wiederholungen erforderlich. Gerlach empfiehlt die äußerliche Anwendung einer Carbolsäurelösung (45 Theile Carbolsäure, 450 Theile Weingeist, 1200 bis 1350 Theile Wasser). Neuerdings hat man recht gute Erfolge mit $2^1/_2$% Creolinwaschungen erzielt.

Die Kranken sind von den Gesunden zu trennen und einem besonderen Wärter zu übergeben. Eine gute, kräftige Nahrung, sorgfältige Hautpflege und mäßig warmes Verhalten unterstützen die Kur wesentlich. Da die Eier der Milben von den Räudemitteln nicht sonderlich angegriffen werden und die Brut in ca. 4—7 Tagen ausschlüpft, so empfiehlt es sich unter allen Umständen 7—8 Tage nach der ersten Behandlung noch eine zweite folgen zu lassen.

Eine Desinfektion der Stallung, des Putzzeuges und der Geschirre muß natürlich gleichzeitig mit der Kur vorgenommen werden, weil sonst Räudemilben wieder auf die Pferde auffriechen können. Nach dem Reichs-Viehseuchengesetz muß bei Sarcoptes- und Dermatocoptes-Räude der Pferde bei der Polizeibehörde Anzeige erstattet werden.

Rheumatismus.

Rehe, Steife, Verschlag. Ein schmerzhafter Leidenszustand, der seinen Sitz in den Muskeln und fibrösen Gebilden, vornehmlich der Gliedmaßen hat, und in der Regel durch Verkühlung hervorgerufen wird.

Die Krankheit beginnt gewöhnlich plötzlich, ohne alle Vorboten, und äußert sich hauptsächlich durch eine steife, starre, gespannte, höheren Grades durch eine sehr mühsame und klammrige Bewegung. Die Bewegung wird freier, wenn die Thiere erst im Gange sind und etwas warm werden. Sind die in der Hufkapsel eingeschlossenen Weichgebilde mitergriffen, so zucken die Kranken beim Auftreten öfters schmerzhaft zusammen und setzen Ballen und Trachten der Hufe zuerst auf die Erde und schonen die Zehe; die Hinterfüße werden mehr unter den Leib gestellt und folgen

den weit vorgestreckten Vorderfüßen schnell in kurzen Schritten; auch sind die Hufe heiß anzufühlen. An den leidenden Schenkeln fühlen sich die Muskeln hart und schmerzhaft an und die Beugesehnen sind häufig gespannt und empfindlich. Im höheren Krankheitszustande sind die Pferde kaum von der Stelle zu bringen, sie wechseln die Füße öfters oder liegen viel und anhaltend; auch bestehen Fieber, verminderte Freßlust, verzögerte Darmentleerung u. dergl. Die Krankheit hat gewöhnlich einen raschen Verlauf; doch geht sie bisweilen auch in einen chronischen Zustand über, in welchem Falle das Fieber verschwindet und das Leiden sich in einzelnen Theilen festsetzt.

Behandlung. Die Hauptmittel sind:

Bryonia 3. Verd., 6—8 Tropfen stündlich, wenn der Rheumatismus in Folge trockener Erkältung, und

Rhus, dieselbe Verdünnung ebenfalls stündlich, wenn derselbe durch Durchnässung des Körpers entstanden ist.

Bei höherem Fiebergrade leite man die Kur mit einigen Gaben Aconit. 3. Verd., 6—8 Tropfen stündlich, ein; es wird dieses Mittel um so mehr leisten, wenn der Puls nicht allein beschleunigt, sondern auch voll und hart ist, insbesondere bei reizbaren und vollkräftigen Pferden. Wenn die Hüfe mit leiden, so nehme man die Hufeisen ab und applicire erweichende Umschläge von Leinmehl, Kleie oder Malvenkraut. Ist die Krankheit durch Ueberfütterung oder kaltes Saufen entstanden, so gebe man Arsenic. 2stündlich 6—8 Tropfen.

Bei chronischem Rheumatismus gebe man zuerst einige Gaben Sulphur, und wenn erforderlich: Silicea 3. Verr.

Rheumatismus, der sich insbesondere im Buggelenke lokalisirt hat, sogenannte rheumatische Buglähme, findet in Ferr. muriat. 2. Verd., täglich 2mal, rheumatische Hüftlähme in Colocynthis, Ledum oder Colchicum 3. Verd. ihr Heilmittel.

Nux vomic. 3. Verd. ist angezeigt, wenn das Uebel seinen Sitz vorzüglich in den Rücken- und Lendenmuskeln und wenn dabei Hartleibigkeit besteht.

Jedes Mittel ist täglich ein- bis zweimal wiederholt und wenigstens durch 8 Tage fortgesetzt zu gebrauchen.

Diät. Das rehkranke Pferd wird zuerst nachdrücklich frottirt und sofort in Wolldecken eingehüllt in einem temperirten Stalle und geräumigen mit reichlicher Streu versehenen Stande bei voller Ruhe gehalten. Das Futter ist zu verringern, an Stelle des Hafers setzt man Weizenkleie, auch ist für vollkommene Befriedigung des gewöhnlich starken Durstes durch oftmaliges Anbieten des Trinkwassers auch im Liegen zu sorgen. — Bei der chronischen Rehe ist bei günstiger Witterung täglich mäßige Schrittbewegung erforderlich.

Rippenfellentzündung. (Siehe Brustentzündung.)

Rothlauf. (Siehe Einschuß.)

Rotz und Wurm.

Mit diesem Namen bezeichnet man eine der Pferdegattung eigenthümliche, ansteckende Krankheit, die übrigens auch auf den Menschen übergehen kann. Der Ansteckungsstoff besteht aus einem Spaltpilze, welcher nur bei starker, mikroskopischer Vergrößerung zu erkennen ist. Der Spaltpilz (Rotzbacillus) vermehrt sich im Körper und bedingt da, wo er sich ansiedelt, geschwürigen Zerfall der Gewebe. Die Ansteckung erfolgt durch Uebertragung direkt von Pferd auf Pferd z. B. durch Beriechen und Belecken oder durch Zwischenträger z. B. durch mit Rotzgift beschmutzte Krippen, Raufen oder Tränkeimer. Die Selbstentwicklung der Krankheit nahm man früher an, sie ist aber höchst unwahrscheinlich.

Fig. 73.



Rotzbacillen. 1000fach vergrößert n. Kitt.

Erscheinungen. Im Beginne der Krankheit stellen sich die Zeichen eines Strengels (Nasenkatarrhes) ein; der anfangs helle Nasenausfluß wird nach und nach trübe, gallertartig, verschmiert sich um die Nasenlöcher, fließt häufig in Strängen aus und wird beim Ausbrausen in Klumpen weggeschleudert. Bei örtlicher Untersuchung der Nasenhöhle zeigt sich die Nasenschleimhaut blaß, gelblich, auch bisweilen roth gefleckt, und man fühlt auf derselben, vorzüglich auf der Nasenscheidewand, hirse- bis erbsengroße, bald vereinzelt, bald dichtstehende Knötchen in verschiedener Menge; die Kehlgangsdrüsen sind meist einseitig angeschwollen, anfangs etwas empfindlich, werden sie bald unschmerzhaft, härtlich und sind gewöhnlich an dem entsprechenden Hinterkieferast festsitzend. Ist die Krankheit bis zu dieser Entwicklung gediehen, so wird sie als verdächtige Druse bezeichnet. Im weiteren Verlaufe erweichen die oben erwähnten Knötchen, brechen auf und bilden die sogenannten Rotzgeschwüre, welche einen ausgenagten, blassen, speckigen Grund und aufgeworfene zackige Ränder haben und nach Umfang und Tiefe immer weiter fressen; wenn sie heilen, so hinterlassen sie eine sternförmige Narbe. Der Nasenausfluß zeigt sich nun mißfarbig, öfters blutig gestriemt, übelriechend, setzt sich an den Nasenflügeln fest an und vertrocknet daselbst zu dicken, graulichen Krusten. Da die Rotzgeschwüre oft hoch oben in den Nasenhöhlen sitzen, so bedient man sich zur Unter-

suchung eines kleinen Spiegels und läßt das Licht der Sonne durch den Spiegel in das Nasenloch fallen.

Zu dem Rotze gesellt sich häufig der sogenannte Hautwurm, oder es wird dieser durch die Rotzansteckung erzeugt.

Es bilden sich in diesem Falle an verschiedenen Stellen der Körperoberfläche, insbesondere an den Lippen, den Seitentheilen des Halses, an den Hinterschenkeln und zu beiden Seiten des Bauches, beulenartige Geschwüre von der Größe einer Bohne bis zu einer wälschen Nuß, welche einen speckigen Grund, aufgeworfene Ränder haben und einen dünnflüssigen, mißfarbigen, zähen Eiter absondern (sogenannte Wurmgeschwüre). Oft findet sich Anschwellung eines Fußes mit Schwellung der Leistendrüsen, wie er beim Einschuß beschrieben. Die Anschwellung ist dann fest und schmerzhaft und dies muß schon genügen, ein Pferd für verdächtig zu erklären, denn die Wurmgeschwüre bleiben gewiß nicht aus.

Der Verlauf ist gewöhnlich langwierig und fieberlos, die Thiere zeigen sich durch lange Zeit oft munter und bei guter Freßlust, und ihr Aussehen ist durchaus nicht verändert. Erst nach längerer Dauer stellen sich ein schlechter Ernährungszustand, rauhes, struppiges Haar, Husten, Athembeschwerden und ödematöse Anschwellungen der Endtheile ein und die Kranken gehen allmählich an Abzehrung zu Grunde. Seltener tritt die Krankheit in einer akuten Form auf, in welcher der Krankheitsprozeß so rasche Fortschritte macht, daß der tödtliche Ausgang schon in kurzer Zeit erfolgt (akuter Rotz).

Unter keinen Umständen nehme der Nichtsachverständige die Behandlung solcher Kranken in die Hand, denn der Rotz ist auf Menschen übertragbar und eine Infektion endet immer mit dem qualvollen Tode des Inficirten. Auch ist der betreffenden Polizeibehörde die Anzeige zu machen.

Bei ausgesprochenem Rotz oder Wurm sind im Allgemeinen wohl nur wenig Heilungen erzielt worden. Jedenfalls ist die Krankheit bei allopathischer Behandlung unheilbar, während der homöopathischen Behandlung es gelungen ist, in einigen leichten Fällen Heilung zu erzielen. Gewiß aber wird es der Homöopathie vorbehalten sein, auch hier, wie es ja in vielen verzweifelten Fällen geschieht, Hülfe und Heilung zu erreichen.

Behandlung. In der sogenannten verdächtigen Druse hat sich die Anwendung von Pulsatilla 3. Verd., 6—8 Tropfen, im Wechsel mit Arsen. 4. Verd., 6—8 Tropfen, täglich 2mal, bei kräftiger Fütterung und musterhafter Pflege öfters heilsam erwiesen. Auch der ausgebildete Rotz ist unter besonders günstigen Verhältnissen durch die innerliche und örtliche Anwendung des Arsen., hin und wieder unter Beihülfe von Aurum, Nitri acid., Kreosot, Lachesis u. dergl., in manchen Fällen geheilt worden.

Günther wendet folgendes Verfahren an: Er läßt Arsenicum 4. Verd., 3 Tage lang, Tag und Nacht und in denselben Zwischen-

räumen, dann Mercur viv. 3. reichen und fahre so fort, bis Besserung eintritt, worauf dieselben Mittel täglich zwei-, später einmal angewendet werden. An den Tagen, wo Arsenik gegeben, sind die Nasenlöcher 2 bis 3mal mit einer Obertasse voll Wasser anzuspritzen, in welcher man 20 Tropfen der Arsenik-Lösung gießt. Träger*) macht insbesondere auf Kali bichromicum aufmerksam.

Samenfluß.

Dies Uebel kommt bei Beschälern vor, denen man zu viel zugemuthet, die in Folge des unwillkürlichen Abflusses einer samenähnlichen Flüssigkeit in bedeutende Schwäche verfallen und an Zehrfieber zu Grunde gehen.

China 3. Verd. und Platina 3. Verr., von ersterem 6—8 Tropfen, von letzterem so viel wie eine Bohne groß, jedes 14 Tage lang täglich 2mal gereicht, haben hierbei sich hülfreich erwiesen.

Samenstrangentzündung (Samenstrangfistel).

In der Regel ist diese Krankheit eine Folge der Castration. Namentlich nimmt man als Ursachen Zerrungen, Verunreinigungen des Samenstrangstumpfes oder mangelhaftes Abstoßen einzelner abgestorbenen Theile des Samenstranges an. Mit Bestimmtheit ist auch nachgewiesen, daß ein feiner Pilz (Botryomyces), welcher bei oder kurz nach der Castration in die Hodensackwunde gelangt, allmählich zur Wucherung der Gewebe führt. Schließt sich die Samenstrangentzündung direkt der Castration an, so entfließt der Hodensackwunde Eiter und Jauche. Dadurch wird die innere Schenkelfläche beschmutzt. Ist dagegen die Entzündung mehr schleichend, so beobachtet man entweder eine blumenkohlartige Wucherung oder ein Verdickung des Samenstrangstumpfes. Die Wunde schließt sich dann mehr oder weniger und bricht nur zeitweilig wieder auf. Man hat es dann mit einer Samenstrangfistel zu thun. Diese Fistelgeschwüre sind nur durch Operation zu heilen.

Was die Behandlung der Samenstrangentzündung anbelangt, so gebe man, wenn sie kurz nach der Castration eintritt, 2—3stündlich 6—8 Tropfen Arnica 3. Die Wunde wird täglich 3mal mit einer lauwarmen 3 % Creolinlösung mittels einer Spülkanne ausgerieselt. Im späteren Verlauf ist 3stündlich Pulsatilla 3. zu reichen. Auch mit Silicea 3. wollen einige Praktiker gute Erfolge erzielt haben.

Satteldruck.

Durch Sattel- oder Geschirrdruck veranlaßte Quetschungen am Widerriste oder Rücken. Das Uebel ist leicht zu erkennen, wenn man nach abgenommenem Sattel oder Geschirr mit der flachen Hand über den Rücken hinstreicht; auch besteht öfters mäßige Anschwellung, Ab-

*) Homöop. Veterinär-Apotheke 1868.

schürfung der Haut u. dergl. Wie bei jeder Art von Quetschung ist auch hier die Arnica in innerlicher und örtlicher Anwendung das vorzüglichste Mittel; ein Leinwandlappen, doppelt oder vierfach zusammengelegt und mit Arnikawasser durchfeuchtet, wird auf den Druckschaden gelegt und mittelst einer breiten Gurte darauf befestigt; der Umschlag wird so oft befeuchtet, als er trocken zu werden beginnt. Wird nicht Zertheilung des Druckschadens erzielt, so geht derselbe in der Regel in Ergießung seröser oder eitriger Flüssigkeit über. Sollte in der Quetschungsgeschwulst eintretendes fühlbares Schwappen diesen Erguß ankündigen, so muß demselben durch einen Einschnitt an der abhängigsten Stelle freier Abfluß verschafft werden, weil derselbe sich sonst leicht senkt und zur Bildung von schwer heilbaren Hohl- und Fistelgeschwüren führt, welche nach operativer Einleitung zu ihrer eigentlichen Heilung erfordern:

Pulsatilla 3., wenn sich bereits Fisteln gebildet haben,
Hepar sulphur. 3., wenn der Eiter dünnflüssig ist,
Asa foetida 3., wenn der Knochen angegriffen,
Mezereum 3., wenn Knochenauftreibung zugegen, und
Silicea 3., wenn der abgesonderte Eiter dick und weiß ist oder scharfe Jauche abgesondert wird.

Schankerseuche. (Siehe Beschälkrankheit.)

Schale. (Siehe Knochenauswüchse.)

Schlafsucht. (Siehe Repertorium.)

Schlauchgeschwulst.

Entzündliche Anschwellung des Schlauches oder der Vorhaut erfordert, wenn sie durch äußere Ursachen, z. B. Stöße, Schläge u. s. w., veranlaßt wird, die innerliche und örtliche Anwendung der Arnica, innerlich 3. Verd., 6—8 Tropfen täglich 2mal, äußerlich 20 Tropfen Arnika-Tinktur zu 1 Liter Wasser und damit öfter gewaschen. Die nach der Castration entstandene Schlauchgeschwulst erfordert nur die innerliche Anwendung der Arnica und genügende Bewegung. Kalte und ödematöse Schlauchgeschwulst stellt sich in Folge allgemeiner kachektischer Zustände ein und verliert sich, wenn diese überhaupt heilbar sind, bei der Anwendung von Arsen. 4. Verd., 6—8 Tropfen, im Wechsel mit Sulphur. 3. Verr., eine Bohne groß täglich 2mal, unter Mitwirkung entsprechenden diätetischen Verhaltens. Ist sie eine Folge der Ansammlung von Talgschmiere, so geht man mit beöltem Finger hinein und entfernt dieselbe.

Schulterlahmheit. (Siehe Buglähme.)

Schweiffistel.

Nach dem Englisiren kommt es zuweilen am Schweife des Pferdes zum brandigen Absterben der Knochen oder Bänder an der Operationsstelle und es bilden sich an der schlecht verheilten Wunde Fistelöffnungen, aus welchen sich ein stinkender Eiter entleert.

Die Behandlung hat zunächst dafür zu sorgen, daß der Eiter genügenden Abfluß erhält. Dies wird durch Spaltung der Fistelgänge erzielt. Der Schweif ist möglichst in horizontaler Lage zu erhalten. Dies gelingt dadurch, daß man von der Schweifspitze aus einen starken Bindfaden über eine hinter dem Pferde an der Stalldecke angebrachte Rolle leitet und das andere Ende mit einem mäßigen Gewicht beschwert. Selbstverständlich ist die gespaltene Fistel täglich mehrmals mit 2%igem Carbol- oder Creolinwasser auszuwaschen.

Innerlich verabreicht man dreimal täglich 6—8 Tropfen **Pulsatilla** 3. Verd. Sollte darnach keine Besserung eintreten, so ist **Silicea** 3. Verr., täglich dreimal eine Bohne groß, zu geben.

Schwindel.

Ein in periodischen Anfällen sich äußerndes Uebel, in welchem die Pferde unvermögend sind, sich aufrecht zu erhalten und geordnete Bewegungen zu machen; daher Neigung zu Schwanken, Hinstürzen, Laufen im Kreise u. dergl. Der Anfall erfolgt meistens plötzlich, gewöhnlich während des Zuges und kurze Zeit nach dem Füttern, selten im Stalle und unter dem Reiter. Das vom Schwindel ergriffene Pferd bleibt stehen, spreizt die Füße, schüttelt den Kopf, taumelt und schwankt, drängt nach rückwärts oder zur Seite, lehnt sich an die Deichsel oder an das nebengespannte Pferd, läuft auch wohl einigemal im Kreise herum oder hängt sich in das Geschirr, in die Halfter u. dergl. Im geringen Grade ist der Anfall in wenigen Minuten vorüber und das Thier ist munter wie zuvor. Höheren Grades kann sich dasselbe nicht aufrecht erhalten, es stürzt zu Boden und liegt entweder ruhig und wie bewußtlos, oder macht ungeregelte Bewegungen mit den Füßen. Nach 5—10 Minuten erholt es sich wieder, ist aber hernach durch einige Zeit etwas abgespannt und schreckhaft. Dergleichen Anfälle kehren in unbestimmten, kürzeren oder längeren Zwischenräumen zurück.

Der Schwindel wird insbesondere bei jüngeren, wohlgenährten, zu schnellem Zuge und anstrengendem Dienste verwendeten Pferden, vorzüglich im Frühjahr, beobachtet. Veranlassende Umstände sind grelles Sonnenlicht, große Sommerhitze, heiße, dunstige Stallungen, enges Anliegen des Kehlriemens, kurzes Beizäumen, enges Geschirr und zu reichliche, mastige Fütterung.

Die Heilmittel sind:

Belladonna 3. Verd., 6—8 Tropfen alle Stunden, wenn der Schwindel durch starken Andrang des Blutes nach dem Kopfe bedingt wird:

Antimonium crud. und Nux vomica, ersteres 3. Verr. wie eine Bohne groß, letzteres 3. Verd., 6—8 Tropfen, im Wechsel stündlich, wenn der Anfall bald nach der Fütterung sich einstellt;

Arnica 3. Verd., 6—8 Tropfen alle Stunden, beim Drängen nach der rechten Seite und wenn der Schwindel nach einem Schlage auf den Kopf oder nach Ueberanstrengung eingetreten;

Veratrum 3. Verd., 6—8 Tropfen alle Stunden, bei Angst, Schreckhaftigkeit und Schweißausbruch.

Dabei angemessene Diät und verständige Fütterung. Während eines Anfalles sucht man die Pferde durch Aufrechthalten des Kopfes und Erfassen am Schopfe vor dem Niederstürzen zu bewahren; auch ist Alles aus der Nähe des Thieres zu entfernen, wodurch Verletzungen herbeigeführt werden könnten.

Günther hat von Aconit. in einigen Gaben, wenn Blutandrang nach dem Kopfe vorhanden, fast augenblickliche Besserung eintreten sehen.

Schwund.

Das Schwinden der Muskeln tritt gewöhnlich in Folge irgend welcher Lähme, als Buglähme, Spat u. dergl. ein, weil dabei die betreffende Gliedmaße längere Zeit geschont wird. Ist die Lahmheit gehoben und wird die Gliedmaße wieder kräftig gebraucht, so erheben sich die Muskeln ohne weiteres Zuthun. — Gegen den weit seltenern Schwund als Folge nervöser Unthätigkeit oder Verstimmung der betreffenden Muskelpartieen hat zuweilen Arnica, Nux vom. oder Veratrum, in Tinktur eingerieben, gute Dienste gethan (Träger).

Nach Verrenkungen oder Verletzungen der Gliedmaßen entsteht dies Uebel am meisten, indem die Thiere sich nur auf die schmerzfreien Füße stützen, so daß die wegen mangelnder Bewegung zusammengedrückten Muskeln durch diese Ruhe nach und nach abmagern. Man kann, sobald man eine solche partielle Abmagerung bemerkt, das Thier nöthigen, sich täglich einige Stunden auf den kranken Fuß zu stützen, indem man an der betreffenden Stelle das Stallpflaster erhöht.

Scropheln.

Scrophelsucht, Scrophelsiechthum. Dieses stets langsam und schleichend verlaufende Leiden bei Fohlen beruht auf einem krankhaften Vegetationsprocesse, der bereits im Fötalzustand beginnt und insbesondere das lymphatische System ergreift. Die vielfachen Erklärungsversuche über die Natur und Entstehungsweise der Scropheln laufen am Ende darauf hinaus, daß dem Fötus von Seiten des mütterlichen Organismus zugeführte, krankhaft beschaffene Nahrungssäfte bei ihrem Durchgange durch die Gekrös- und anderen Drüsen diese reizen und sie in Entzündungszustand, in Verhärtung, Eiterung u. dergl. versetzen.

Scrophulöse Fohlen zeigen wenig Munterkeit, saugen und fressen ohne sonderliche Lust, haben glanzloses, struppiges Haar

einen aufgeschürzten oder schlaff herabhängenden dicken Bauch, matten, traurigen Blick, von eiterigem Schleime triefende Augen, kleine Drüsenknötchen im Kehlgange, bisweilen etwas beschleunigten Puls und Athem; der Darmkoth ist bald trocken, bald halbflüssig. Saugfüllen liegen viel, bewegen sich nur schleppend, hinken auch wohl, sind unaufmerksam auf ihre Umgebung und magern stark ab. Ist das Leiden auf einen gewissen Grad vorgeschritten, so erfolgt oft rasch der Tod; in anderen Fällen gehen die jungen Thiere erst, nachdem die Abzehrung schon einen hohen Grad erreicht und sich ein übelriechender Durchfall eingestellt hat, an Erschöpfung zu Grunde.

Behandlung. Sobald sich ein Fohlen durch seine kümmerliche Ernährung, verminderte Sauglust, matten Blick, schleppenden Gang und durch die Gegenwart mehrerer kleiner Knötchen im Kehlgange der Scrophelsucht verdächtig macht, so reichen wir demselben einige Gaben **Sulphur** 3. Verr., eine Bohne groß, etwa jeden dritten Tag eine.

Bei Eintritt schleimigen Nasenausflusses dient **Dulcamara** 3. Verd., 6—8 Tropfen, und **Arsen.** 4. Verd., ebensoviel, von jedem Mittel zwei Gaben täglich.

Bei durchfälligem Miste und schlaff herabhängendem Bauche ist **Calc. carb.** 3. Verr., wie eine Bohne groß, und bei übelriechendem Durchfall **Calc. phosph.** 3. oder **Arsen.** 4. Verd., wie vorher gesagt, in täglich ein- bis zweimaliger Gabe erforderlich.

Hepar sulph. 3. Verr., wie eine Bohne groß, täglich eine Gabe, bei Ansammlung eiterartigen Schleimes in den Augenwinkeln.

Phosphor. 5. Verd., 6—8 Tropfen, oder **Natr. muriat.** 3. Verr., wie eine Bohne groß, 3—4stündlich, bei beschleunigtem Athem mit starker Flankenbewegung. — Bei zunehmender Schwäche und Abmagerung wären noch versuchsweise in Anwendung zu bringen: **Carbo animal.** 3. Verr., eine Bohne groß täglich 2mal, **Jod.** 3. Verd., 6—8 Tropfen täglich 2mal, **Lycopodium** 3. Verr., täglich 2mal eine Bohne groß durch 14 Tage lang, **Sepia, Silicea** 3. Verr., täglich 1mal eine Bohne groß.

Von großer Wichtigkeit ist ein entsprechendes diätetisches Verhalten, das auch auf die Haltung der Mutterstuten auszudehnen ist, und in der angemessen mäßigen, aber qualitativ guten und gleichmäßigen Ernährung derselben, Sorge für einen entsprechenden Stall, gute Hautpflege u. s. w. besteht.

Sehnenentzündung.

Die Entzündung einzelner Sehnen beobachten wir am häufigsten vom Knie- und Sprunggelenke an nach abwärts. Veranlassung geben Zerrungen der Sehnen und Bänder durch wiederholte Fehltritte auf unebenem Boden und harten Straßen, Ueberanstrengungen, Quetschungen u. dergl. Die Kennzeichen bestehen in einem Lahmgehen verschiedenen Grades und in einer Anschwellung der Sehnen, welche sich nachgiebiger als im gesunden Zustande und gleichsam wie aufgequollen anfühlen,

nebstdem vermehrt warm und sehr schmerzhaft sind. Mitunter findet man auch die umgebenden Weichtheile ebenfalls entzündlich angeschwollen. Der Verlauf ist langsam, und vollkommene Zertheilung gelingt nur bei frühzeitiger Behandlung; häufig bleibt eine Verdickung, oft auch Verwachsung einzelner Sehnen unter sich, mit und ohne Verkürzung derselben, zurück. Die Sehnen, welche am meisten in Mitleidenschaft gezogen werden, sind die 3 hinter den Schienbeinen liegenden und meist die an den Vorderschienbeinen sich befindenden Beugesehnen, Kronen-, Huf- und Fesselbeinbeuger. Die Sehnen liegen in sogenannten Sehnenscheiden, welche wieder die Synovia (Gelenkschmiere) enthalten, um den Sehnen leichte Bewegung zu schaffen und jede Reibung zu verhindern. Diese Sehnenscheiden entzünden sich ebenfalls durch verschiedene Ursachen. Deshalb unterscheidet man die Sehnenscheiden- und die Sehnenentzündung, die man im veralteten, vernachlässigten Zustande mit dem Namen Sehnenklapp belegt.

1. Die Sehnenscheidenentzündung.

Es unterscheidet sich diese von der wirklichen Sehnenentzündung durch größere Geschwulst der Theile; bei der Untersuchung fühlt man die Sehnen nicht entzündet und der Schmerz wird nicht so intensiv empfunden. Dabei gehen die Pferde lahm, treten mit der Fessel nicht durch.

Ruhe und sehr sorgfältige Behandlung ist hier Hauptbedingung, denn wird ein solches Leiden vernachlässigt, so entstehen solche anatomische Veränderungen, daß eine Heilung unmöglich ist, und ein solches Thier trägt die Zeit seines Lebens einen geschwollenen Fuß mit sich herum. — Die Behandlung des Leidens ist folgende:

Man nehme eine $1\frac{1}{2}$ Meter lange, 7—8 Centimeter breite leinene Binde, befeuchte diese mit Arnika-Wasser (1 Theil Tinktur mit 10 Theilen Wasser) und lege sie in Zirkelwindungen von unten nach oben recht glatt, fest um. Ueber diese leinene Binde lege man eine etwas längere wollene Binde, an deren Ende sich 2 Bänder befinden, die zum Befestigen derselben dienen, in der Weise, daß der Fuß wie in einem Strumpf steckt. Diese Wickelungen müssen alle 2 Stunden wiederholt werden. Meist genügt diese Behandlung und führt zur Heilung. In besonders schlimmen Fällen kann man auch Arnica 3. Verd., 6 bis 8 Tropfen täglich 2 mal, geben, bis Besserung eintritt.

2. Sehnenentzündung.

Bei dieser Krankheit findet man die Gegend der Sehnen bedeutend angeschwollen, sehr schmerzhaft, so daß oft Fieber zugegen, und bedeutend heiß. Die Lahmheit ist sehr erheblich, oft setzt das Pferd den Fuß fast gar nicht auf den Boden und ein Durchtreten ist fast unmöglich. Wird eine solche Entzündung vernachlässigt und auf allopathische Weise verschlimmert, so entsteht daraus bleibende Lahmheit und eine Krankheit, welche man mit dem Namen Sehnenklapp bezeichnet, wobei die ange-

schwollenen Sehnen keinen Schmerz mehr zeigen und ein chronischer Zustand eingetreten ist. Die Sehnenentzündung unterscheidet sich auch noch dadurch von der Sehnenscheidenentzündung, daß nach dem hintern Rande der Sehnen eine Ausbuchtung stattfindet, die man mit dem Namen „Wade" bezeichnet. Vollständige Ruhe, nur wenig nahrhafte Kost und energische Behandlung nach homöopathischer Methode führen hier zum Ziele. Ist Fieber zugegen, so reiche man einige Gaben **Aconit.** 3. Verd., 6—8 Tropfen alle Stunden. Dann gebe man **Arnica** 3. Verd., 6—8 Tropfen alle 2 Stunden innerlich, und mache 6 Stunden lang Umschläge von Arnika-Wasser (1 Theil Arnika-Tinktur mit 10 Theilen Wasser verdünnt) ununterbrochen. Am Besten ist es, wenn man sofort mit dem Bandagiren des Fußes, wie es unterm Artikel „Sehnenscheidenentzündung" beschrieben, beginnt, nur muß man statt 2stündlich die Umschläge alle 3/4 Stunden wiederholen. Während der Krankheit muß den Thieren das Niederlegen nicht gestattet werden, wie dies bei allen Lahmheiten gehalten werden muß, weil dann die Krankheit schneller beseitigt wird. Wird diese Art und Weise der Behandlung streng gehalten, so wird die Krankheit in einigen Tagen oft schon beseitigt sein. Reicht **Arnica** nicht aus, so wende man nach dieser Behandlung sofort **Rhus toxicodendron** wie vorher bei Arnika beschrieben an. Den veralteten Sehnenklapp behandele man ebenfalls mit nassen Wickelungen und wenn diese nicht mehr helfen, gebe man **Mercur. viv.** 3. Verr., eine Bohne groß, oder **Silicea** ebenso, alle 4 Tagen eine Gabe. Nach Dr. Schüßler soll sich **Kali chlorat.** für dies Leiden eignen.

Die Hasenhacke.

Wenn die Beschreibung dieser Krankheit hier erfolgt, so geschieht dies, weil ihr Ursprung theilweise in einer Ausdehnung und Auflockerung des auf der hinteren Fläche des Sprunggelenkes liegenden Theiles der Sehne des Hufbeinbeugers, oder auf der des großen Sprungbandes, welches am Kopfe des Sprungbeines beginnt und bis zum Griffelbein herabsteigt, besteht; theilweise aber ist der Zustand eine Wucherung von Knochenmasse auf der hinteren Seite des Sprungbeins, herbeigeführt durch Entzündung der Beinhaut des Knochens.

Sie besteht in einer Anschwellung an der hinteren Fläche des Sprunggelenkes und unmittelbar unter demselben, die besonders auffällig ist, wenn man das Sprunggelenk von der Seite betrachtet, wo dann statt der geraden Linie eine Wölbung erscheint. Die Pferde gehen dabei derart lahm, daß sie vermeiden, im Fesselgelenke stark durchzutreten und beim Aufheben des Fußes des Sprunggelenk mehr steif halten. Mit dem Verschwinden der Entzündungszufälle hört auch das Lahmgehen auf und kehrt nur nach starker Anstrengung zeitweilig wieder.

Behandlung. So lange Entzündungszufälle, Schmerz und höhere Wärme bestehen, mache man unausgesetzt Umschläge von Arnikawasser (1 Eßlöffel Arnikatinktur auf 1 Liter Wasser), welche auf einer stets

gleich niederen Temperatur zu erhalten ist. Hierbei hat man sich wohl vorzusehen, daß durch die Bänder, welche den umgeschlagenen Leinwandlappen in der Lage erhalten, kein schnürender Druck auf die entzündete Stelle einwirke. Man begegnet diesem Umstande am besten dadurch, daß man breite Bänder wählt und den Lappen täglich mehrmals neu umlegt. Dabei sind die Pferde bei vollständiger Ruhe auf einer weichen Streu zu halten und knapp zu füttern. Wo die Arnica nicht ausreicht, gebrauche man eine Mischung von 1 Theil Salzsäure auf 15 bis 20 Theile Wasser derart, daß man einen damit befeuchteten und wieder ausgewrungenen Leinwandlappen um den leidenden Theil einigemal umschlägt und darüber ein Stück trockenes Wollzeug oder eine Flanellbinde umlegt, den Leinwandlappen so oft frisch anfeuchtet, als er trocken geworden. Wo auch dieses Mittel nicht vollständige Zertheilung bewirkt, ist bisweilen durch den Gebrauch von Merc. viv., Silicea 3. Verr., eine Bohne groß, und Causticum 3. Verd., 6—8 Tropfen, von jedem Mittel wöchentlich ein paar Gaben, noch etwas auszurichten.

Spat. (Siehe Knochenauswüchse.)

Staar, grauer und schwarzer.

Der graue Staar besteht in einer Trübung der Krystalllinse oder ihrer Kapsel und ist die gewöhnliche Folge der periodischen Augenentzündung, doch kann er auch aus anderen Ursachen entstehen. Man sieht hinter der Pupille statt des schwarzen Pigmentes im Grunde des Augapfels einen weißen, oder hellgrauen, selten gelblichen Körper, durch welche die Lichtstrahlen mehr oder weniger abgehalten werden, bis zur Netzhaut zu dringen, weshalb jeder Staar das Sehvermögen stört und vollkommener Staar völlige Blindheit erzeugt. Bis jetzt ist es nicht gelungen, durch homöopathische Mittel auf die Staarbildung einzuwirken. Die Staaroperation ist zwar ausführbar, aber ohne wahren Nutzen. Unheilbar ist auch der schwarze Staar, der in einer Lähmung der Sehnerven begründet ist und sich bei vollkommener Klarheit aller durchsichtigen Theile des Augapfels durch eine erweiterte und bei dem verschiedensten Lichtreize unbewegliche Pupille zu erkennen giebt.

Im Uebrigen bitten wir den Leser, S. 16 u. f. Näheres über diese beiden Uebel nachzulesen.

Starrkrampf.

Maulsperre, Kinnbacken-, Hals- und Rückenkrampf, Hirschkrankheit. Man bezeichnet mit diesen Namen eine andauernde Zusammenziehung der willkürlichen Muskeln, die entweder auf einzelne Glieder beschränkt und zwar meist vorwaltend auf die vordere Körperhälfte oder auf den ganzen Körper verbreitet ist. Ersterer Zustand kommt gewöhnlich bei Saugfohlen, letzterer bei erwachsenen Pferden vor.

Die Ursachen sind vorzüglich Erkältung und äußere Verletzungen, wonach man einen rheumatischen und Wundstarrkrampf unterscheidet. Dieser entwickelt sich nach anscheinend unbedeutendem Substanzverlust und zwar meist zur Zeit der Vernarbung. Eine besondere Witterungs-Konstitution scheint von Einfluß auf die Entstehung der Krankheit zu sein, da dieselbe zu Zeiten auffallend häufig vorkommt, zu anderen Zeiten wieder gar nicht. Neuerdings hat man Bakterien als Ursache gefunden.

Erscheinungen. Die Krankheit tritt selten in ihrer ganzen Stärke auf einmal auf, sondern es entwickelt sich der Krampf vorerst an einzelnen Körpertheilen, von welchen er weiter fortschreitet, gewöhnlich von vorn nach hinten, seltener in umgekehrter Richtung. Am häufigsten befällt der Krampf zuerst die Kaumuskeln, in welchem Falle das Kauen des Futters langsam und sehr beschwerlich ist, weil das Maul wegen geringer oder kaum möglicher Bewegung der Kiefer nur wenig zu öffnen ist. Gewöhnlich sieht man zu gleicher Zeit die Augen in ihre Höhlen zurückgezogen und den Blinzknorpel weit über dieselben hervortretend, die Nüstern sind eckig oder kreisförmig erweitert, die Ohren steif aufgerichtet, und Kopf und Hals werden steif und gerade nach vorne gestreckt. Beim Weiterschreiten des Krampfes auf die Muskeln des Rumpfes wird auch der Rücken steif und unbeweglich, der Schweif gewöhnlich vom Körper abgestreckt und nach einer Seite in die Höhe gezogen, die Schenkel werden steif und starr und im Gange nur wenig gehoben, das Zurücktreten ist kaum möglich und die Wendungen geschehen mit dem ganzen Körper; die Kranken legen sich selten oder gar nicht nieder, und wenn sie aus Ermattung zu Boden stürzen, so sind sie unvermögend, sich wieder zu erheben. Bei Saugfüllen findet häufig eine Verkrümmung und Seitwärtsbiegung des Halses, des Rückens und der Glieder statt. Die Kranken verrathen durch ihren Blick und durch ihr Benehmen große Angst und sind sehr erregbar und schreckhaft, so daß sie bei dem geringsten Geräusche zusammenfahren. Die Haut ist anfangs trocken und gespannt, bei weiterer Entwickelung der Krankheit bricht ein reichlicher Schweiß aus, der aber selten Besserung herbeiführt.

Behandlung. Bei dem durch Erkältung entstandenen Starrkrampf sind zunächst in Anwendung zu bringen:

Aconit. 3. Verd., 6—8 Tropfen stündlich, wenn derselbe durch Einwirkung kalter Winde und durch Zugluft entstanden, und

Rhus 3. Verd., 6—8 Tropfen stündlich, wenn er Folge der Einwirkung nasser Kälte ist.

Beginnt die Krankheit mit Maulsperre, so ist zunächst Belladonna 3. Verd., 6—8 Tropfen stündlich, wo dieselbe aber im Hintertheil zuerst sich äußert, Nux vomica ebenso, zu verabreichen. Später, bei eintretender Besserung wird die Arznei in 3—4stündlichen Pausen gereicht. Das Eingeben geschieht in flüssiger Form, 6—8 Tropfen mit einem kleinen Löffel Wasser gemischt, als Einspritzung in die Maulhöhle mittelst Glasspritze. Im höheren Krankheitsgrade läßt auch die viel-

seitig empfohlene Nux vomica im Stiche, und es ist die zeitweilige Erschlaffung der Muskeln nur durch größere Gaben von Opium oder Morphium (letzteres subcutan) zu erzielen. Zu diesem Behufe sind auch Inhalationen von Chloroform — das sogenannte Narkotisiren — mit Erfolg in Anwendung gebracht worden.*) Diese Behandlung muß allerdings einem Thierarzte überlassen werden.

Im Wundstarrkrampfe erfordern die Verletzungen eine besondere Berücksichtigung. Geschlossene Hufwunden schneide man noch einmal sehr vorsichtig nach. Findet man Eiter eingeschlossen, gleichviel ob frischer oder flüssiger, oder eingetrockneter, so bringe man den Fuß in ein lauwarmes Bad von ganz schwacher Lauge oder Seifenwasser. Vernarbte Fleischwunden öffne man nicht wieder, sondern behandle sie mit lauwarmen, schleimigen Blähungen und Umschlägen von Leinsamen. Sind sie noch nicht vernarbt, aber trocken und eiterlos, so gebe man eine Gabe Hepar sulph. 3. Verr., eine Bohne groß, die anderweitige Behandlung durch Nux vomica. Auch Arnica 1. Verd., 2stündlich 10—12 Tropfen, hat sich besonders bewährt. (Siehe Zeitschrift für homöopathische Thierheilkunde.)

In diätetischer Beziehung ist für Fernhaltung jeder Beunruhigung und Aufregung, Verabreichung zerkleinerten Futters und das öftere Vorhalten und Erneuern frischen Trinkwassers sehr zu empfehlen. Der Stall muß mäßig warm, gegen den Einfluß des grellen Sonnenlichtes geschützt und ganz frei von Zugluft erhalten werden. Die von Schweiß durchnäßten Wolldecken müssen, nachdem der Körper trocken gerieben, durch trockene ersetzt werden. In der Reconvalescenz sind die Thiere bei guter Witterung im Freien, sonst aber im Stallraum fleißig in Bewegung zu setzen, vor jeder Gelegenheit zur Erkältung zu schützen und mit leicht verdaulicher und genügender Nahrung zu versehen. Das Einhängen solcher Kranken wird oft nöthig sein, denn wenn die Thiere sich einmal gelegt haben, so können sie nicht wieder aufstehen.

Stelzfuß.

Dieser Zustand besteht in einer zu senkrechten Stellung des Schienbeins auf die Fessel, wobei die Beugesehnen verkürzt und die Strecksehnen erschlafft sind. Der Schenkel erhält hierbei im Knie eine vorgebogene Stellung und Krümmung, und im Gehen wird das Fesselgelenk nicht gehörig nach hinten durchgebogen. Besteht dieses Leiden schon seit längerer Zeit und ist die Verkürzung der Beugesehnen schon sehr weit vorgeschritten, so bleiben gewöhnlich alle Mittel ohne Erfolg. Zu

*) Um ein Pferd zu narcotisiren, kann man einen gewöhnlichen dichten Futterbeutel nehmen, den man dem Pferde umhängt und sofort einen mit Chloroform getränkten Schwamm hineinlegt. Das Narcotisiren wird so lange fortgesetzt, bis ein leichter, rauschähnlicher Zustand eintritt; es tritt darauf mehr oder weniger ein Erschlaffungsmoment der Kaumuskeln ein, die das Fressen und Saufen gestatten.

versuchen wären Prießnitz'sche Umschläge, welche wenigstens einer Verschlimmerung des Krankheitszustandes vorbeugen können. Diese Umschläge werden des Abends angelegt und bleiben über Nacht am Beine. Abgesehen von angeborenen Bildungsfehlern entsteht das Uebel auch von Verstauchungen und Ueberdehnungen der Sehnen. In diesem Falle gebrauche man Arnica-Tinctur zuerst mit Wasser verdünnt in Form von Umschlägen und gehe sofort auf Einreibungen der mit Spiritus verdünnten Arnica-Tinctur über. Sollte Arnica nicht ausreichen, so ist die Rhus-Tinctur in gleicher Weise anzuwenden. Innerlich gebe man, je nach der äußerlichen Anwendung, Arnica oder Rhus 3. Verd., 6—8 Tropfen täglich 1mal. Bisweilen leistet auch Ruta, Symphytum 3. Verd., 6—8 Tropfen, und Silicea 3. Verr., eine Bohne groß, jedes 14 Tage lang täglich 2mal, gute Dienste. Die Anwendung der Ruta- und Symphytum-Tinctur, wie vorher von Arnika, ist empfehlenswerth. Auch durch den Hufbeschlag kann man Besserung, wenn auch nur allmählich, schaffen. Eisen ohne Stollen, später mit Verdickung des Zehentheiles, sowie auch allmähliches Niederschneiden der Trachtenwände sind, wenn sie längere Zeit in Anwendung gebracht werden, oft von Erfolg.

Stollbeule.

So nennt man eine Geschwulst verschiedenartiger Beschaffenheit und Größe an dem Ellbogenhöcker des Vorderschenkels, die in der Regel durch den Druck der Hufeisenstollen beim Liegen verursacht wird. Frisch entstanden, wird sie ein paar Tage mit Arnica innerlich 3. Verd., 6—8 Tropfen 2 mal täglich, äußerlich 30 Tropfen Tinktur auf $^1/_2$ Liter Wasser zu Waschungen, behandelt, hierauf aber Mercur. viv. 3. Verr., eine Bohne groß, Conium 3. Verd., 6—8 Tropfen, Sulphur. 3. Verr., eine Bohne groß, täglich 2 mal jedes Mittel durch 14 Tage lang gegeben. Sollte ein schwappender Balg sich dabei nicht zurückbilden, so kann man ihn allenfalls öffnen; gewöhnlich wird indessen die Beseitigung dadurch nicht besonders beschleunigt; denn ist die innere Thätigkeit dahin gestimmt, so geht die Rückbildung auch ohne solche Entleerung verhältnißmäßig schnell genug von statten; ist sie es nicht, findet die äußere Luft an der geöffneten Balggeschwulst einen noch krankhaft disponirten Heerd, so giebt es nun erst recht tüchtige Geschwülste. Veraltete Stollbeulen können, wenn sie gestielt sind, durch Abbindung, sonst aber durch Ausschälen auf operativem Wege entfernt werden.

Anmerkung. Ein vom Kreisthierarzt Schmelz empfohlenes äußeres Mittel, dessen Wirksamkeit wir ebenfalls mehrmals erprobt haben, ist folgendes: 15 Gramm fein gepulvertes Sadebaumkraut (Sabina) wird 24 Stunden hindurch mit 25 Gramm Weingeist infundirt und sodann 30 Gramm Schweinefett zugesetzt. Von dieser Salbe reibt man früh und abends ein bohnengroßes Stück ein, wobei man sich jedoch zu hüten hat, die nach der Unterbrust stehende Fläche der

Stollbeule einzureiben, indem die hier entstehenden Schrunden dem Pferde Schmerzen verursachen. (Mittheilungen aus der thierärztlichen Pr xis in Kurhessen. 2. Heft).

Strengel.

Unter dieser Benennung versteht man einen Kartarrh der Nasenschleimhaut, der stets durch Erkältung, am häufigsten bei naßkaltem Wetter und bei schnellem Temperaturwechsel hervorgerufen wird. Er ist eine der gewöhnlichsten und häufigsten Krankheiten der Pferde in ihrem jüngeren Alter und zur Zeit des Haarwechsels.

Die Krankheit beginnt bisweilen mit einem leichten Fieberanfall, der jedoch gewöhnlich ganz fehlt oder übersehen wird. Die Schleimhaut beider Nasenhöhlen ist gleichförmig höher geröthet, trocken, bisweilen auch aufgelockert; nach einigen Tagen stellt sich der Ausfluß einer wasserhellen, dünnen Flüssigkeit ein, die dann aber bald dicker, weißgelblich und schleimig wird, wobei zugleich der gereizte Zustand der Nasenschleimhaut sich mindert. Der Ausfluß mehrt sich für die nächsten Tage, nimmt dann allmählich ab und innerhalb 8—14 Tagen ist der ganze Krankheitsverlauf beendet. Bisweilen stellt sich auch eine geringe Anschwellung der Kehlgangsdrüse ein, die allmählich sich wieder verliert. Bei Pferden, welche öfters am Strengel leiden, wird bisweilen auch die Schleimhaut der Stirn- und Kieferhöhle in Mitleidenschaft gezogen, welcher Zustand sich dadurch zu erkennen giebt, daß nur von Zeit zu Zeit, besonders bei einer günstigen Haltung des Kopfes, durchsichtiger Schleim in Menge ausfließt.

Behandlung. Einige Gaben Aconit. 3. Verd., 6—8 Tropfen stündlich, im Beginne der Krankheit gereicht, sind gewöhnlich genügend, einen gutartigen Verlauf zu erzielen. Wo die Halstheile mit leiden sollten, verdienen jedoch **Belladonna** oder auch **Spongia** 3. Verd., 6—8 Tropfen stündlich, den Vorzug. Sollte der Nasenausfluß längere Zeit anhalten, so ist

Dulcamara 3. Verd., 6—8 Tropfen, wenn der Nasenausfluß dick und zähe, und

Sulphur 3. Verr., eine Bohne groß, wenn die Krankheit chronisch zu werden droht, täglich 3mal, erforderlich.

In diätetischer Hinsicht empfiehlt sich warmes Verhalten und die Darreichung leicht verdaulichen Futters und nicht zu kalten Trinkwassers. Bei dem Katarrh der Stirn- und Kieferhöhlen gewährt bisweilen die längere Zeit fortgesetzte tägliche Anwendung von **Kali hydrojodicum** 3. Nutzen. Andernfalls sind jene Höhlen mit dem Troikart zu eröffnen und einprocentiges Carbolwasser ist örtlich mittelst Einspritzungen in Anwendung zu bringen.

Typhus. (Siehe Faulfieber.)

Unverdaulichkeit.

Mangel an Freßlust, Verdauungsschwäche, gastrischer Zustand, Indigestion. Man begreift unter diesen Namen Krankheitszustände des Magens und des Darmes, welche in der Regel durch einen Katarrh der Magen- und Darmschleimhaut bedingt werden.

Die gewöhnlichsten Ursachen sind unregelmäßige Fütterung, reizloses Futter, Verwendung zu schwerer Arbeit unter allen Witterungsverhältnissen, ungedeihliches und nicht rechtzeitiges Tränken u. s. w.

Die Erscheinungen sind Mangel an Freßlust oder wenigstens zeitweilige Verminderung derselben, schmutzige, stark belegte und nicht selten gelb gefärbte Maulschleimhaut und Zunge, sparsame oder verzögerte Entleerung eines groß geballten, häufig blassen, oft sehr widrig riechenden Mistes, bisweilen auch Verstopfung abwechselnd mit Diarrhöe, zeitweilige Auftreibung des Hinterleibes, öfteres Auftreten von Kolikschmerzen und bei längerer Andauer Unlust, Mattigkeit, mehr oder weniger Abmagerung.

Die in die Wahl fallenden Heilmittel sind:

Bryonia 3. Verd., 6—8 Tropfen 2stündlich, nach bereiftem und nassem Futter, bei völligem Mangel an Freßlust, starkem Durst, großer Mattigkeit, Hartleibigkeit und Verstopfung:

Antimonium crud. 3. Verr., eine Bohne groß, 2stündlich, nach Ueberfressen mit schwer verdaulichem Futter, öfterem Aufstoßen, bei dichtbelegter Zunge, schmierigem Maule, bei grob und locker geballtem Mistabgange und wenn Verstopfung mit leichtem Durchfalle abwechselt;

Nux vomica 3. Verd., 6—8 Tropfen 2stündlich, bei Eingenommenheit des Kopfes, trockener und belegter Zunge, schmierigem Maule, aufgetriebenem Leibe und verzögerter Entleerung eines fest und klein geballten, auch wohl mit einer schleimigen Haut überzogenen Mistes;

Pulsatilla 3. Verd., 6—8 Tropfen 2stündlich, nach Ueberfressen von Schrot und Kleie, bei mangelnder Freßlust und Durst, stark weiß oder gelb belegter Zunge, aufgetriebenem Hinterleibe, Kollern und Poltern in demselben, und bei öfterer Entleerung eines dünnen und übelriechenden Mistes;

China 3. Verd., 6—8 Tropfen 3 mal täglich, wenn in dem Miste viele halbverdaute Futterstoffe und ganze Haferkörner sich finden, wie dies bei jungen Pferden häufig vorkommt;

Arsen. 4. Verd., 6—8 Tropfen 3 mal täglich, nach Futterfehlern, kaltem Saufen, bei bestehendem Rülpsen und wässerigem Durchfall, zeitweiligen Kolikschmerzen, großem Durst;

Coffea 3. Verd., 5—6 Tropfen 3 mal täglich, bei Fohlen mit ganz fehlendem Appetit. In allen Fällen ist der Fütterung und Haltung der Kranken die größte Aufmerksamkeit zuzuwenden.

Verbällen.

Ein schmerzhafter Quetschungszustand (Entzündung) der Hufballen, veranlaßt durch das Gehen auf harten, unebenen, steinigten Wegen,

namentlich barfuß oder bei zu kurzen Hufeisen. Am häufigsten entsteht das Uebel bei Pferden mit niederen Huftrachten, besonders bei Platt- und Vollhufen. Es veranlaßt stets einen blöden, klammrigen Gang mit nicht gehörigem Durchtreten, die Ballen sind vermehrt warm, schmerzhaft und öfters auch geschwollen. Bei frühzeitiger Hülfeleistung wird in der Regel Zertheilung erzielt, anderenfalls entsteht Eiterung und Trennung des Hornsaumes an den Ballen. Umschläge mit Arnica-Wasser nach Abnahme der Hufeisen und Arnica 3. Verd., alle 3 Stunden 6—8 Tropfen innerlich, bei voller Ruhe des Thieres sind in der Regel genügend. Ist Eiterung eingetreten, so sind die getrennten Horntheile bis zur Grenze der gesunden Verbindung mit dem Messer hinwegzunehmen, um dem Eiter freien Abfluß zu verschaffen. Die weitere Behandlung s. d. Art. Geschwüre.

Verbrennung.

Verbrennungen oder Brandschäden werden veranlaßt durch Feuer, sowie durch erhitzte und glühende Substanzen. Je nach dem verschiedenen Grade der Verbrennung entsteht mehr oder weniger heftige Entzündung, Blasenbildung, Eiterung und Narbenbildung.

Die Behandlung richtet sich nach dem Grade der Verbrennung. Ist diese eine leichte, oberflächliche und die Haut unversehrt, so nehme man heißen Weingeist oder auch Branntwein und schlage denselben mit Leinwand über die Brandwunden. Wo die Haut zerstört ist, schlage man geschabte, mit wenig Wasser zu einem Brei geriebene Hausseife über, oder Glyzerin, dem man einige Tropfen Carbolsäurelösung beigesetzt hat. Als ein unschätzbares äußeres Heilmittel ist in neuerer Zeit Kali chloric. bei Verbrennung aller Grade empfohlen. Es soll rasch den Schmerz und die Entzündung heben und die Eiterung sichtbar beschränken. Zwei Theile jenes Salzes werden in 90 Theilen erwärmten Regenwassers gelöst, mit dieser Lösung Compressen getränkt, auf die Brandwunden gelegt, mit Watte oder Wolllappen bedeckt und nach Bedarf erneuert. Viel angewendet wird auch eine Mischung von gleichen Theilen Kalkwasser und Leinöl. Diese Mischung, welche in manchen Gegenden unter dem Namen „Brandliniment" bekannt ist, wird ohne Rezept in jeder Apotheke hergestellt.

Verletzung. (Siehe Wunden.)

Verstauchungen.

Verstauchung nennt man eine übermäßige Ausdehnung oder Zerrung der Gelenkbänder mit Quetschung und Erschütterung der Gelenkflächen. Sie kommt an den Gelenken der Gliedmaßen überaus häufig vor und veranlaßt mannigfache Formen des Lahmgehens. Im

Allgemeinen ist über die Behandlung zu sagen, daß von Anfang an Umschläge mit kaltem Wasser, dem einige Tropfen Arnica-Tinktur zuzusetzen sind, um das verstauchte Gelenk zu machen sind. Diese Umschläge sind so oft als möglich zu erneuern, damit keine Gelenkentzündung eintritt. Innerlich ist Arnica 3. Verd. anzuwenden.

Bei schweren Verstauchungen bleibt in dem betreffenden Gelenk nicht selten längere Zeit eine bedeutende Schwäche zurück, sodaß das Pferd nicht zur Arbeit verwendet werden kann. In diesem Falle empfiehlt sich Ruhigstellung des Gelenkes. Dies geschieht entweder durch Anlegen einer feuchten Rollbinde, welche mäßig stark auf das Gelenk drückt, oder auch durch Anlegen eines Gypsverbandes, welcher 14 Tage bis 3 Wochen liegen bleiben muß. Diese Behandlungsweise kommt hauptsächlich in Frage bei Verstauchung der unteren Fußgelenke z. B. bei Fesselgelenkverstauchung, wenn gleichzeitig der Verdacht auf einen Längsbruch des Fesselbeines (Fissur) vorliegt.

Verstauchung des Hüftgelenkes, Hüftlahmheit.

Dieses Uebel beruht auf einer vorangegangenen Verstauchung des Hüftgelenkes, wozu das Niederstürzen auf hartem Boden, Ausgleiten, kurze Wendungen u. dergl. Veranlassung geben. Die Erkennung ist oft schwierig; man kann jedoch auf Hüftenlahmheit schließen, wenn bei Abwesenheit anderer Erscheinungen das Lahmgehen folgende Eigenthümlichkeiten hat: Das Thier tritt mit dem kranken Schenkel kürzer, die ganze Gliedmaße wird weniger emporgehoben und gebeugt, sondern mehr schleppend nachgezogen und dabei etwas im Kreise nach außen bewegt; auch senkt sich die Hüfte der leidenden Seite bei der Bewegung nach unten. Das Lahmgehen tritt am stärksten hervor bei kurzen Wendungen nach der kranken Seite und wird am besten wahrgenommen, wenn man dem Thiere nach vorausgegangener Anstrengung einige Stunden Ruhe gönnt und dann die Untersuchung vornimmt. Besteht das Uebel in geringem Grade, so ist die Art des Lahmgehens weniger bezeichnend und zuverlässig, weshalb die Untersuchung der ganzen Gliedmaße vom Hufe anfangend erforderlich ist, um es nicht mit anderen Lahmgehen zu verwechseln.

Die Behandlung kommt mit der bei der Buglähme angegebenen überein. Träger und Mehrere empfehlen Colocynthis 3. Verd., täglich 2 mal bei Hüftlähme angelegentlichst. Hüftlahmheit rheumatischen Ursprungs s. Rheumatismus. Wegen der Verstauchungen des Bug- und Fesselgelenkes vergleiche die Artikel: Buglähme und Fessellähme.

Verstopfung.

Dieser Zustand kommt am häufigsten als Begleiter von Kolik, Blähsucht, Darmentzündung u. dergl. vor; doch beobachtet man ihn auch bisweilen für sich bestehend, ohne Fieber und Hinterleibsschmerzen. Die Pferde sind in diesem Falle träge, unlustig, das Maul ist trocken,

die Freßlust etwas vermindert, und der Darmkoth geht nur selten, sparsam, gewöhnlich hart und trocken ab, seltener ist der Abgang desselben ganz gehemmt. Die Ursachen sind meist trockenes, schwer verdauliches, oder auch verdorbenes und ungewohntes Futter, sowie reichliche Fütterung bei zu vieler Ruhe der an Arbeit gewöhnten Thiere. Die Wirkung der nachgenannten Heilmittel ist durch Klystiere zu unterstützen. Je nach dem Grade der Verstopfung sind halbstündlich oder stündlich 2—3 Liter lauwarmen Wassers in den Mastdarm am besten mittelst eines Gummischlauches einzuspritzen.

Nux vomica 3. Verd., 6—8 Tropfen alle 2 Stunden, wenn der spärlich abgehende Mist hart und klein geballt, oder auch wohl mit Schleim überzogen abgeht und der Hinterleib in den Weichen aufgezogen erscheint;

Opium 3. Verd., 6—8 Tropfen alle 2 Stunden, wenn der Mist nur in einzelnen harten und schwärzlichen Ballen abgeht;

Plumbum 3. Verr., wie eine Bohne groß alle 2 Stunden, bei mehrtägiger völliger Leibesverstopfung.

Als Diät grünes, saftiges Futter, Schlappfutter von gut angefeuchteter Kleie, mäßige Bewegung. Dem Trinkwasser setzt man täglich 3 mal 2 Eßlöffel Glaubersalz oder $^1/_4$—$^1/_2$ Originalflasche Hunyadi-Bitterwasser zu.

Vollhuf (Knollhuf, Ringelhuf). (Siehe Hufleiden.)

Wadenkrampf.

Dieses Uebel, bestehend in einem Krampfe des geraden Streckers des Schienbeines, befällt das Pferd plötzlich ohne wahrnehmbare Veranlassung auf der Weide, im Stalle, in der Ruhe wie in der Bewegung, und geht entweder schnell vorüber oder dauert auch einige Stunden hindurch an. Das vom Krampfe ergriffene Pferd bleibt, wenn es im Gange ist, plötzlich stehen, weigert sich von der Stelle zu gehen, und hält den angegriffenen Fuß im Zustande der Streckung, d. h. im Sprunggelenke gerade und in schiefer Richtung hinter sich. Bei der örtlichen Untersuchung findet man die hintere Fläche des Unterschenkels holzhart und die Achillessehne schmerzhaft gespannt, dagegen die Streckmuskeln des Unterschenkels erschlafft.

Die Behandlung besteht darin, daß man das Pferd in ruhiger Stellung läßt, bis der Krampf vorüber ist. Ist der Krampf aber stark und anhaltend, so weicht derselbe gewöhnlich bald einer oder ein paar Gaben Rhus toxicodendron 3. Verd., 6—8 Tropfen, wenn man dabei die ergriffene Gliedmaße mit beöltem Wolllappen gelinde frottiren läßt. Sehr zweckmäßig ist es, das Pferd hernach im Schritte so lange herumführen zu lassen, bis der Gang vollkommen frei ist.

Warzen.

Warzen nennt man verschiedenartig gestaltete, hornartige Auswüchse, welche an dünneren Hautstellen, wie an den Lippen, den Ohren, am Schlauche u. s. f. am häufigsten vorkommen. Bei Fohlen jeden Alters trifft man sie häufig zur Herbstzeit auf der Weide an den Lippen und Nasenflügeln; sie verlieren sich nach beendigtem Weidegange in der Regel von selbst. Einzelne größere Warzen an anderen Hautstellen entfernt man am schnellsten durch das Abbinden (wenn sie hierzu geeignet sind), oder durch das Ausschneiden mit dem Messer oder der Scheere. Zur Tilgung der Disposition gebe man wöchentlich 2 Gaben eines der folgenden Mittel:

Thuja 3. Verd., 6—8 Tropfen, bei gestielten Warzen, welche leicht bluten;

Nitri acid. 3. Verd., 6—8 Tropfen, bei Warzen, welche an den Nasenflügeln und Lippen der Füllen vorkommen;

Sepia 3. Verr., eine Bohne groß, bei aufliegenden Warzen als Zwischenmittel;

Calc. carb. 3. Verr., eine Bohne groß, bei kleinen Warzen an der Nase und Lippen der Füllen, wenn Nitri acid. nicht ausreicht;

Sulphur. 3. Verr., eine Bohne groß, als Schlußmittel, um die Disposition aufzuheben.

Weißfluß.

Ein langwieriger, fieberloser Schleimausfluß aus der Scheide, welcher sich am häufigsten bei Stuten einstellt, die eine Fehlgeburt erlitten, wie auch bei solchen, welche schon viele Fohlen geworfen haben. Der Ausfluß ist dicklich, schmutzig weiß, oder auch gelblich, eiterartig und übelriechend, die Scham ist gewulstet, die Schleimhaut der Scheide blaß und gelblich, schlaff und gerunzelt. Dabei zeigen sich die Stuten anfänglich noch munter und bei guter Freßlust, allmählich aber magern sie ab und verfallen in Schwäche. Alte, ausgetragene Stuten rossen dabei sehr häufig und nehmen viele Sprünge an, welche aber meist erfolglos sind, weshalb anzurathen, dieselben von der Zucht auszuschließen.

Die Heilmittel sind:

Pulsatilla 3. Verd., 6—8 Tropfen, täglich 3mal, wenn der Weißfluß mehr consistent ist;

Cannabis 3. Verd., 6—8 Tropfen täglich 3mal, wenn der Ausfluß weißlich und dünnflüssig;

Sabina 3. Verd., 6—8 Tropfen täglich 3mal, bei Weißfluß nach Abortus.

Bei schon einigem Bestande des Uebels Sepia 3. Verr., eine Bohne groß, wenn der Ausfluß wasserhell oder gelblich ist.

Genügen diese Mittel nicht, so ist dies ein Zeichen, daß die Scheideschleimhaut sich in einem Zustande der Erschlaffung befindet, welcher

durch Einspritzung einer Auflösung von rohem Alaun in Wasser im Verhältniß von 1 : 20 oftmals schnell gehoben wird. Ist der Ausfluß scharf und übelriechend, so ist die innere und örtliche Anwendung von Kreosot erforderlich. Wir geben dieses Mittel in der 3. Verdünnung in zwei Gaben täglich und verwenden zur Einspritzung 5 Gramm der ersten Verdünnung auf ein halbes Liter Wasser, welche ebenfalls zweimal täglich, bis zur eintretenden Besserung wiederholt wird. Stets ist für allgemeine Kräftigung der Stute durch nahrhaftes Futter und gute Abwartung bei mäßig warmem Verhalten Sorge zu tragen.

Widerrüstschaden. Widerrüstfistel.

Unter Widerrüstschäden versteht man Quetschungsentzündungen am Widerrüst. Diese Quetschungsentzündungen arten nicht selten aus, so daß Geschwüre, feuchter oder trockener Brand oder bis auf die Widerrüstknochen (Dornfortsätze der Rückenwirbel) gehende Fistelgänge entstehen.

Der Krankheitsprozeß ist schon im Anfangsstadium leicht zu erkennen an der Schwellung und vermehrten Wärme in der Gegend des Widerrüstes, aber er ist vorsichtig zu beurtheilen, weil er sich gern in die Tiefe fortsetzt und dort zu brandiger Zerstörung der Bänder und Knochen führt. In solchen Fällen ist dann nur Heilung durch eine tiefeingreifende Operation zu erzielen.

Wird gleich bei Beginn des Leidens nach der unter „Satteldruck" (s. S. 224) angegebenen Weise die Behandlung eingeleitet, so kann man gewöhnlich den erwähnten schlimmen Folgen vorbeugen. Selbstverständlich muß die Ursache des Leidens abgestellt werden. Ursache ist gewöhnlich Druck durch das Kummet oder den Sattel oder durch Gurte; auch schlechter Sitz des Reiters ist schon Ursache zu Widerrüstschäden gewesen.

Sind Schürfwunden am Widerrüst zugegen, so bestreicht man diese täglich dreimal mit einer Auflösung von 20 Theilen Gerbsäure (Tannin) in 100 Theilen Glycerin. Stirbt die Haut oberflächlich ab, so fette man sie fleißig mit 2 % Carbolöl ein, wodurch die Abstoßung beschleunigt wird.

Innerlich giebt man anfangs Arnica 3. Verd. Bei starker Spannung der Geschwulst ist Conium 3. Verd., dreistündlich zu verwenden. Bei Eintritt von Eiterung geht man zu Mercur. viv. 3. Verr., oder zu Pulsatilla 3. Verd., über. Letzteres Heilmittel ist besonders dann am Platze, wenn sich schon Fistelgänge gebildet haben. In solchen Fällen wird von Manchen auch Arsenicum 4. Verd., von Anderen auch Lachesis 3. Verd., in täglich dreimaliger Gabe empfohlen.

Wolf.

Dieses Uebel besteht in einem Wundwerden der Haut zwischen den Vorderbeinen und der Brust, namentlich bei schmalbrüstigen Thieren,

welcher Uebelstand häufig nässende und um sich fressende Ausschläge im Gefolge hat. Häufiges Reinigen der wunden Stellen mit kaltem Wasser, dem man etwas Arnica-Tinktur zusetzen kann, leistet die besten Dienste. Auch verabreiche man dem Thiere wöchentlich 2 Gaben Sulphur 3. Verr., eine Bohne groß.

Wunden.

Wunden heißen alle, durch äußere Gewaltthätigkeit von der Körperoberfläche aus bewirkte Trennungen des organischen Zusammenhanges der Haut und der Weichtheile.

Die Erscheinungen bei Wunden sind Schmerz, Blutung, Klaffen der Wundränder und Entzündung. Diese Erscheinungen sind je nach dem Umfang und der Tiefe der Verwundung und nach dem Grade der Empfindlichkeit des verwundeten Thieres in verschiedenem Grade zugegen und es kann sich selbst ein fieberhafter Zustand, Wundfieber genannt, hinzugesellen.

Durch die Entzündung wird der Heilungsvorgang der Wunden eingeleitet, der in zweierlei Weise erfolgen kann, nämlich entweder durch unmittelbares Zusammenwachsen der Wundflächen und Ränder (durch sogenannte schnelle Wiedervereinigung), oder unmittelbar durch die folgende Eiterung und Fleischwärzchenbildung (Granulation), durch welche die Wunde allmählich durch neue Substanz ausgefüllt wird.

Die Behandlung bezieht sich auf die Stillung der Blutung, die Entfernung fremder Körper, die Einleitung der schnellen Vereinigung oder Eiterung und die Beseitigung der Nebenzufälle.

1. Die Blutstillung.

Die Blutung kann stattfinden aus dem Gewebe der Organe oder aus kleineren und größeren Blutgefäßen. Die erstere kommt gewöhnlich in kurzer Zeit von selbst zum Stehen oder kann durch Aufströmen von kaltem Wasser gestillt werden. Sollte das kalte Wasser nicht ausreichen, so kann man etwas Kreosot (20 Tropfen der ersten Verdünnung auf 1 Liter Wasser) zusetzen oder Ferrum muriaticum-Lösung anwenden. Befindet sich eine Wunde an solchen Körpertheilen, die eine feste Unterlage haben und wo sich ein Druckverband, wenn auch nur auf kurze Zeit, anbringen läßt, so wird die Wundhöhle mit Pfropfen von Werg oder Verbandwatte ausgestopft und diese mittelst Binden in ihrer Lage festgehalten. Der Verband kann je nach Umständen 2 bis 3 Tage liegen bleiben. Dieses Verfahren kann im Nothfalle auch bei der Blutung aus größeren Gefäßen eingeleitet werden, bis der Arzt zur Hand ist, dem sofort die Unterbindung oder die Drehung der blutenden Gefäße zu Gebote stehen.

2. Die Entfernung etwa vorhandener fremder Körper.

Nach bewirkter Blutstillung, oder gleichzeitig mit dieser, muß die Wunde mittelst des Fingers oder einer Sonde untersucht werden, um

sich eine genaue Kenntniß von der Art der Verletzung und insbesondere darüber zu verschaffen, ob nicht fremde Körper, wie Sand, Steine, Holzstücke, Eisentheile u. dergl., in dieselbe eingedrungen sind. Solche müssen sofort wieder entfernt werden, weil durch ihre Gegenwart die Heilung der Wunde gehindert wird. Leichtere und oberflächlich haftende fremde Körper werden durch Reinigung mit Wasser und Badeschwamm, tiefer und fester steckende mittelst des Fingers oder der Pincette entfernt; bei tief eingedrungenen und festsitzenden, wie auch bei Knochensplittern, die mit einer Muskellage bedeckt sind, sind hierzu öfters tiefe, bis auf den Grund der Wunde reichende Einschnitte erforderlich. Zu den fremden Körpern gehören aber auch halb getrennte Weichtheile, so wie in der Wundhöhle angesammelte Flüssigkeiten; erstere sind mit dem Messer oder einer Zange zu entfernen, letzteren ist aber durch ausgiebige Einschnitte nach der abhängigsten Stelle freier Abfluß zu verschaffen. Eine gründliche Ausspülung der Wunde mit einer Lösung eines Desinfektionsmittels, also 2 % Carbol- oder Creolinwasser, ist geradezu unerläßlich.

3. Einleitung der schnellen Wiedervereinigung oder der Eiterung.

Die Heilung der Wunden auf dem Wege der schnellen oder unmittelbaren Wiedervereinigung ist nur dann möglich, wenn die Wunde ganz rein, einfach, glatt, ohne bedeutende Quetschung und ohne Substanzverlust ist und die Wundflächen vom Grunde aus in eine ununterbrochene gegenseitige Berührung gebracht und in dieser unverrückt erhalten werden können. Das Mittel, welches dem Thierarzte zur Heilung der Wunden auf schnellem Wege zu Gebote steht, ist die Anlegung der blutigen Naht, welche in der Art ausgeführt wird, daß man die Wundränder entweder nur mit einzelnen, für sich bestehenden Heften versieht (Knopfnaht), oder auch mit einer fortlaufenden Naht, der sogenannten Kürschnernaht, zusammenfügt. Vor Anlegung der Naht sind die Haare von den Wundrändern wegzuscheeren oder zu rasiren und die Wunde ist mit den vorher erwähnten Desinfektionsmitteln zu waschen. Nach dieser Operation muß das verwundete Thier in der Art befestigt werden, daß dasselbe weder durch Kneipen, noch durch Reiben in der Wunde die Hefte zerren, oder diese gar wohl auch ausreißen kann, was mitunter auch durch das Anlegen einer Binde zu verhüten ist.

Gelingt die Vereinigung einer Wunde auf dem ersten Wege nicht, oder kann sie ihrer Beschaffenheit wegen überhaupt nicht auf diesem Wege geschlossen werden, so muß man ihre Heilung auf dem Wege der Eiterung und Fleischwärzchenbildung unterstützen. In dieser Hinsicht ist die Wunde mit einem Stoffe zu belegen, welcher die Wundflüssigkeit leicht einsaugt, als Zwischenkörper die gegenseitige bewegliche Berührung der Wundfläche verhindert und zugleich einen Schutz gegen den Zutritt der Luft und andere äußere Schädlichkeit gewährt. Hierzu eignet sich am Besten weiches, gereinigtes, von allen Stacheln befreites

Hanfwerg, welches man in eine 2°/₀ Creolinlösung (auf 1 Liter kalten Wassers 1 Eßlöffel voll) getaucht, dann gehörig ausgedrückt, je nach Umständen in locker oder straff gerollten Wickeln oder in dünnen Schichten bis auf den Grund der Wunde einlegt, die ganze Wunde damit ausfüllt oder bedeckt, und erforderlichen Falles durch breite Binden in seiner Lage zu erhalten sucht. Noch besser verwendet sich hierzu mit viel schnellerem Erfolge die Arnika-Watte, die, wenn auch theuer, ganz vorzüglich zur Heilung beiträgt. Die Erneuerung des Wergverbandes oder Wattenverbandes geschieht so oft, als das Werg durchnäßt ist; bei mäßiger Eiterung in 24 Stunden 1mal, bei reichlicher 2—3mal täglich. Der erste Verband bei frischen Wunden kann 2—3 Tage lang liegen gelassen werden. Sollte der Eintritt der Eiterung sich verzögern und die Wunde sehr schmerzhaft sein, so behandelt man sie mit feuchtwarmen Umschlägen in der Art, daß man über die mit Werg gut ausgefüllte Wunde mehrfach zusammengelegte und mit einem schwachen Arnica-Wasser (1 Theil Arnica-Tinctur zu 8 Theilen Wasser) durchfeuchtete Leinwandlappen auflegt, und hierüber ein Stück Wollzeug, welches jene nach allen Seiten überragt, befestigt. Der Leinwandlappen muß, so oft er trocken zu werden beginnt, abgenommen und wieder durchfeuchtet, stets aber so stark ausgewrungen werden, daß alle Flüssigkeit abfließt. Sobald die Eiterung eingetreten, wird der Gebrauch der feuchtwarmen Umschläge ausgesetzt und die Wunde nur trocken verbunden. Die Absonderung eines milden, gelblichen, geruchlosen Eiters ist das Zeichen eines gut bestellten Gesundheitszustandes; er ist der beste Wundbalsam, unter dessen Einfluß die Heilung der Wunde ohne weiteres Zuthun der Kunst erfolgt, weshalb bei der Reinigung der Wunde stets eine dünne Schicht des Eiters auf der Wunde belassen werden muß.

Ist eine Wunde dahin gelangt, daß ihre ganze Oberfläche in fortlaufendem Zusammenhange mit neuen Fleischwärzchen bedeckt ist, so läßt man den Verband weg und setzt die Wunde dem freien Zutritt der Luft aus, unter deren Einfluß die Wundränder sich einziehen und dünner werden, die Eiterabsonderung sich vermindert, die Wundflächen derber und die Vernarbung, d. h. das Bedecken mit trockenen, gelben Krusten befördert wird. Es empfiehlt sich, die wunden Stellen mit Borsalbe zu bestreichen, welche in jeder Apotheke ohne Rezept verabreicht wird.

Bei übelsäftigen und kränklichen Thieren ereignet es sich bisweilen, daß selbst geringfügige Verletzungen nicht heilen wollen und einen dünnen, übelriechenden Eiter absetzen. In diesem Falle reiche man einige Gaben Hepar sulph. 3. Verr., eine Bohne groß, und bestreue die Wundfläche mit feinem Kohlenpulver, welches man so oft, als es sich vom Eiter durchfeuchtet abgelöst hat, wieder ersetzen muß, wobei aber dasjenige, welches an die Wundränder antrocknet, bis zur Heilung der Wunde unberührt liegen bleibt.

Gegen wuchernde Fleischwärzchenbildung dient das Bestreichen mit

gepulvertem Alaun, oder eine einprocentige wässerige Carbolsäurelösung nebst mäßigem Druckverband. Ist aber die Fleischwucherung der Art bedeutend, daß sie die Wundränder mehr oder weniger überragt (sogenanntes wildes Fleisch), und das Bestreuen mit Alaun hilft nichts, so muß man eventuell zum Aetzstifte greifen. In beiden Fällen ist die 6. Arsenikverdünnung innerlich zu gebrauchen.

4. Behandlung der Nebenzufälle.

Das Wundfieber, welches bei beträchtlichen Verwundungen selten auszubleiben pflegt, erfordert für gewöhnlich keine besondere Behandlung; es geht bei mäßig warmem Verhalten und bei Verabreichung weicher, kühlender Nahrungsmittel und reichlichen Trinkwassers in der Regel bald vorüber. Sollte es über einen Tag anhalten und sich heftige Entzündung einstellen, so reiche man Aconit. 3. Verd., 6 bis 8 Tropfen, 2—4stündlich. Bei eintretenden Nervenzufällen gebe man Aconit. im Wechsel mit Arnica 3. Verd., 6—8 Tropfen alle Stunden, und suche die Reizung in der Wunde durch feuchtwarme Umschläge zu mäßigen.

Eine besondere Rücksicht in der Behandlung erfordern die Stich- und Gelenkwunden, sowie insbesondere die vergifteten Wunden.

Die Stichwunden zeichnen sich durch einen engen Eingang im Verhältniß zur größeren Tiefe aus, wodurch die Wundfläche zu einem Kanal sich gestaltet. Da solche in der Regel durch Eiterung heilen, der Eingang der Stichwunde sich aber oftmals zu schnell schließt, wodurch der Abfluß des Eiters gehindert wird, so ist man häufig genöthigt, die Stichöffnung mit dem Messer angemessen zu erweitern und dieselbe durch Einlegen von lockern Wergwickeln oder mit Carbolwasser desinficirten Drainageröhren bis zur Ausfüllung der Wunde offen zu erhalten, um dadurch der Senkung des Eiters und der Bildung eines Hohlgeschwüres vorzubeugen.

Die Gelenkwunden, d. h. solche, bei welchen eine durchdringende Verletzung des Kapselbandes stattgefunden, geben sich durch das Ausfließen der Gelenkschmiere (Gliedwasser genannt), durch heftige Schmerzäußerung bei der örtlichen Untersuchung und durch ein überaus starkes Hinken der Thiere zu erkennen. Es sind dies immer sehr gefährliche Verletzungen, da sie häufig zu unheilbarer Gelenkverjauchung führen. Die Behandlung muß hier zunächst darauf gerichtet werden, die Wunde gründlich zu desinficiren, den Ausfluß der Gelenkschmiere zu hemmen und das Eindringen der Luft zu verhüten. Zu diesem Behufe sucht man die Wunde durch Anlegung der Knopfnaht zur schnelleren Vereinigung zu bringen, nachdem man sie mit Carbol- oder Creolinwasser gründlich ausgespült und die Haare abrasirt hat, oder man legt bei kleinen, frischen Wunden, nachdem deren Ränder aneinander gedrückt worden sind, Arnica- oder Carbolwasser oder wenigstens einen in Carbol- oder Creolinwasser getauchten Wergbausch auf die äußere Wundöffnung und sucht denselben durch eine Binde unverrückt in der Lage

zu erhalten. Bei gequetschten und größeren Wunden, die nicht auf dem ersten Wege heilen können, wird eine in Carbol- oder Creolinwasser getränkte Wergwicke in die Wunde bis an die Oeffnung des Kapselbandes eingelegt und durch eine straff angelegte Binde in festem Anschlusse erhalten. Statt des Werges verwendet man am besten und wirksamsten die Arnika-Watte. Dieser Verband muß zur Entfernung der eitrigen Flüssigkeit täglich erneuert werden. Bei diesem Verfahren darf sich das Thier innerhalb der ersten 3—4 Tage nicht niederlegen und ist dasselbe überhaupt in strenger Ruhe und bei magerem Futter zu erhalten. Wenn der kranke Fuß wieder auf den Boden gesetzt wird, und das Thier sich darauf niederzulassen anfängt, so ist dies ein Zeichen, daß die Wunde des Kapselbandes geschlossen sei. Nur eine sorgfältige Behandlung führt zu befriedigenden Erfolgen. — Als vergiftete Wunden sind insbesondere die durch den Biß wüthender Thiere veranlaßten hervorzuheben. Ihre Gefahr und Bedeutung liegt darin, daß mit dem Bisse das Wuthgift in die Wunde gelangt, welches durch die Saugadern aufgenommen durch seine Einwirkung auf den Gesammtorganismus die fürchterliche Wuthkrankheit (Tollwuth) hervorbringt. Kommt man zeitig genug hinzu, so suche man das Wuthgift aus der Wunde zu entfernen und zu zerstören. Das beste Mittel ist die Hitze im Abstand, d. h. ein glühendes Eisen oder eine glühende Kohle, eine brennende Cigarre wird der Wunde so nahe als möglich gebracht. Im Nothfalle kann die Wunde auch durch Salzwasser, Seifenwasser, Lauge u. dergl. gereinigt werden. In neuerer Zeit wird am meisten gerühmt der Salmiakgeist, indem er nicht nur als Aetzmittel, sondern zugleich als specifisches Gegenmittel sich bewährt haben soll. In prophylaktischer Beziehung besitzt die Homöopathie in der Belladonna ein sehr wirksames Mittel. Nachdem die Bißwunde mit warmem Wasser gereinigt worden, und die Blutung aufgehört hat, wird dieselbe mit der 2. bis 3. Verdünnung der Belladonna befeuchtet und diese Befeuchtung bis zur Vernarbung der Wunde täglich 2mal wiederholt; auch wird in dieser Zeit die Belladonna 3. Verd., 6—8 Tropfen, täglich einmal innerlich gegeben. Lackner empfiehlt insbesondere Euphorbia palustris als ein Mittel, dessen Schutzkraft sich ihm in vielen Fällen bewährt habe. Mit dem frisch ausgepreßten und mit gleichen Theilen Weingeist gemischten Safte dieser Pflanze läßt er die Wunde nach erfolgtem Bisse sogleich auswaschen und sofort öfters befeuchten, auch innerlich täglich einmal ein paar Eßlöffel voll von einer Abkochung der Pflanze geben.

Wurmleiden oder Würmer im Verdauungskanal.

Das Pferd beherbergt in seinem Verdauungskanale, vornehmlich in seinem jugendlichen Alter verschiedene Arten von Eingeweidewürmern. So häufig, als man gewöhnlich annimmt, kommen dieselben jedoch nicht vor, und das schlechte Gedeihen junger Pferde ist meist in anderen

Ursachen begründet. Zuverlässige Zeichen für die Anwesenheit von Würmern im Darmkanale sind überdies nicht bekannt, und nur der zeitweilige Abgang dieser Schmarotzer mit den Darmexcrementen entscheidet; denn Mangel an Gedeihen, oder gar Abmagerung bei guter Freßlust, glanzloses, struppiges Haar, schmieriges Maul, öfteres Flehmen, Reiben der Schnauze am Barren, angedosteter Hinterleib u. dergl. sind Zufälle, welche man oft genug bei solchen Pferden findet, welche keine Würmer beherbergen. Es sind sogar schon epileptische Anfälle bei Pferden beobachtet worden, welche stark mit Eingeweidewürmern, besonders Spulwürmern behaftet waren. Das Einnisten derselben wird durch Verdauungsschwäche begünstigt, weshalb man auf Mittel, welche die Verdauungsflüssigkeiten verbessern, öfters Würmer abgehen sieht. Dahin gehören insbesondere:

Antimon. 3. Verr., eine Bohne groß täglich 3mal, wenn das Maul sehr schleimig und Verstopfung mit Durchfall abwechselt;

Nux vomica 3. Verd., 6—8 Tropfen 3mal täglich, wenn Verstopfung besteht und der Leib aufgeschürzt erscheint, und

Pulsatilla 3. Verd., 6—8 Tropfen 3mal täglich, wenn grünlicher Durchfall zugegen.

Der Anlage zur Würmererzeugung begegnet man durch zeitweiligen Gebrauch von Calc. carb. und Lycopodium 3. Verr., eine Bohne groß, so wie durch gesundes, kräftiges Futter in nicht zu reichlicher Menge.

Zur Tödtung von Würmern bedient man sich bei Pferden mit Vortheil der ersten Decimal-Verreibung von Pyrethrum roseum (e floribus). Hiervon giebt man an einigen Tagen mehrmals hintereinander je 1 Gramm 2—3mal täglich. Auch Cuprum oxydatum 1., auf dieselbe Weise, bewährt sich.

Bei Pferden, welche im Vorjahre auf der Weide lebten, finden sich im Magen angeheftet die Larven der Magen- oder Pferdebremse, die hier bis zur vollständigen Ausbildung verbleiben, dann ihren Aufenthalt verlassen und durch den After entleert werden, an dem sie angehängt öfters noch etwas verweilen. Sie sind nicht den Eingeweidewürmern gleich zu stellen, erregen aber, nur seltene Ausnahmen abgerechnet, keinerlei Krankheitszufälle, und lassen sich auf keine Weise tödten und aus dem Körper herausschaffen.

Zahnfistel.

Unter Zahnfistel versteht man eine Vereiterung der Zahnwurzeln oder Zahnhöhlen, von welchen sich ein Fistelgang in das Maul, häufiger aber noch nach außen an den Kieferast öffnet. Meist findet sich an dem betreffenden Knochen Auflockerung oder Auftreibung und an dem Ende zeigt sich ein Tropfen eines sehr schlecht riechenden, dünnen Eiters (sogenannter Knocheneiter).

Mündet diese Fistel in das Maul, so ergießt sich der Eiter in dasselbe und erzeugt einen furchtbaren Geruch aus demselben. Oft

fallen die durch die Vereiterung gelockerten Zähne von selbst aus und dann sammelt sich in der entstandenen Lücke das Futter an, geht hier in Fäulniß über und verbreitet einen bösen Geruch, daher ist ein öfteres Reinigen des Mundes mit kaltem Wasser sehr zu empfehlen. Die Zahnfisteln im Oberkiefer sind stets viel schlimmer, als die im Unterkiefer, denn die Jauche richtet hier viel Zerstörungen an, dringt auch in die Nasenhöhlen und giebt zu mancherlei Besorgniß Anlaß (Rotzverdacht).

Man gebe **Pulsatilla** 3. Verd., 6—8 Tropfen täglich 3mal, durch 4 Wochen. Auch **Silicea** 3. Verr., wie eine Bohne groß alle Tage 3mal, und **Calcarea carbonica** 3. Verr., wie vor., wird empfohlen.

Zungenentzündung.

Abgesehen von Verletzungen der Zunge durch scharfe Zahnspitzen, sowie durch scharfe, gedrehte Gebisse und deren rohem Gebrauche, welche durch Einspritzungen von sehr verdünntem Arnica-Wasser bei Beseitigung der Ursachen (Abfeilen der Zahnspitzen, Weglassen der scharfen Gebisse) geheilt werden, kommt bisweilen auch eine schmerzhafte, entzündliche Anschwellung der Zungensubstanz vor, welche erschwertes Fressen, starkes Geifern u. dergl. veranlaßt. Die Heilmittel derselben sind **Belladonna** 3. Verd., 6—8 Tropfen, **Mercur. viv.** 3. Verr., eine Bohne groß im Wechsel alle Stunden, und wenn die Entzündung in Verhärtung übergehen sollte, **Conium** 3. Verd., 6—8 Tropfen, **Silicea** 3. Verr., eine Bohne groß, **Sulphur** 3. Verr., eine Bohne groß, nach einander anzuwenden. Vor dem Eingeben der Arznei ist die Maulhöhle mit lauwarmem Wasser auszuspülen. Außerdem kommt auch eine eigene Form des Milzbrandes unter den Erscheinungen einer Entzündung der Zunge vor, wobei an dieser dunkelrothe oder blaue Stellen erscheinen und ein heftiges Allgemeinleiden sich alsbald einstellt. **Apis** 3. oder **Nitri acid.** 3. Verd., 6—8 Tropfen alle ½ Stunden in Wasserlösung. S. Milzbrand.

Zungenlähmung.

Dieser Zustaud zeigt sich beim Pferde dadurch, daß es das Futter aus dem Maule fallen läßt, daß es das Maul oft hin und her zieht und daß die Zunge wie todt im Maule liegt. Hierbei hat sich **Nux vomica** 3. Verd., 6—8 Tropfen täglich 3mal, bewährt; sollte keine Besserung eintreten, so gebe man **Aurum** 3. in derselben Weise.

Zwanghuf. (Siehe Hufleiden.)

Zweiter Abschnitt.

Die Krankheitszustände der Rinder.

Einleitung.

Der Bau des Rindes, insbesondere sein umfangreicher Verdauungskanal und seine Ernährungsweise geben Veranlassung zu Krankheiten verschiedener Art. Je nachdem das Rind zur Arbeitsleistung, zur Mästung oder zur Milchnutzung und Zucht gehalten wird, ist seine Ernährung verschieden zu gestalten und sie weicht damit mehr oder weniger von einer naturgemäßen Norm ab. Das phlegmatische Temperament des Rindes bringt es mit sich, daß wir erst dann auf gewisse Krankheitszustände aufmerksam werden, wenn sie schon einen gefahrdrohenden Charakter angenommen haben.

Da bei lebensgefährlichen Erkrankungen des Rindes in vielen Fällen noch zur Schlachtung geschritten werden und damit der dem Besitzer drohende Verlust an Geldeswerth gemindert werden kann, so ist die Beurtheilung und homöopathische Behandlung der Krankheiten des Rindes meist von anderen Gesichtspunkten aus vorzunehmen, als dies bei den Krankheiten der Pferde der Fall ist.

Die Erscheinungen eines gesunden Rindes sind: Glattes, glänzendes Haar, munterer Blick, naturgemäßes Wiederkauen, feuchtes Flotzmaul, welches kalt erscheinen muß; ebenso Zunge und Maul. Der Grund der Hörner darf weder zu warm, noch zu kalt sein und Ohren wie Füße müssen genügende Körpertemperatur zeigen.

Das Athmen muß ruhig und ohne Beschwerlichkeit geschehen, ebenso die Pulsation voll und ruhig erscheinen.

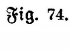
Ist das Flotzmaul heiß und trocken, Zunge und Maul ebenso, so kann man annehmen, daß ein fieberhafter Zustand zugegen, und dann hört das Wiederkauen ebenfalls auf.

Auch die Beschaffenheit des Mistes ist sorgfältig zu erforschen, weil aus derselben auf eine Krankheit geschlossen werden kann. Die Auskultation der Brusthöhle ist bei verschiedenen Krankheiten von größter Wichtigkeit und muß mit der größten Präzision vorgenommen werden.

Bei der homöopathischen Behandlung des Rindviehes hat man die Erfahrung gemacht, daß bei dieser Thiergattung größere Arzneigaben

nöthig sind. Man kann mit Streukügelchen, und Riechenlassen an denselben, bei diesen Thieren nichts ausrichten und keine Erfolge erzielen. Am besten ist es. beim Rindvieh die flüssige Arzneiform zu geben, und empfiehlt es sich, wenn man die bei den verschiedenen Krankheiten angegebenen Potenzen zu 8—10 Tropfen auf einem Stückchen Brod oder ungefärbte Oblate verabreicht; auch mit etwas Wasser verdünnt, läßt es sich bei diesen Thieren mittelst eines Löffels oder einer langhalsigen Flasche eingeben. Beim Eingeben verfahre man in folgender Weise:

Fig. 74.



Ayrshire Rasse.

Ein Gehülfe hebt den Kopf an den Hörnern hoch und etwas seitwärts, der andere steckt die Arznei weit in das Maul hinein, oder klebt die Oblate auf den Grund der Zunge; flüssige Arznei gieße man vorsichtig von der Seite in das Maul.

Sind bei einer Krankheit Arzneien in Verreibungen empfohlen, so ist es am besten, wenn man so viel wie eine Bohne, etwas mehr als beim Pferde, in ein Stück Brod fest hineindrückt, damit das Pulver nicht fortgeblasen werden kann. Auch kann man die Verreibungen eine Bohne groß in ein wenig Wasser auflösen und dann mit einem Fläschchen mit langem Halse vorsichtig eingeben.

Jedenfalls vergleiche man die angegebene Krankheit mit ihren Symptomen sehr sorgfältig und wähle dann das Mittel ebenso; es wird dann die Wirkung nicht ausbleiben. Wirkt aber nach einiger Zeit das angewandte Mittel nicht, so war es nicht das richtige und man muß nach nochmaliger Untersuchung nun ein anderes wählen. Je sorgfältiger man bei der Wahl eines Mittels verfährt, je mehr man Vergleichungen anstellt, um so sicherer wird die Wirkung der homöopathischen Arzneimittel sein.

Abbrechen der Hörner. (Siehe Hornbruch.)

Abmagerung.

Gleichmäßig andauernde Magerkeit oder fortschreitende Abmagerung bei trockener und fest anliegender Haut, struppigem Haare, guter Freßlust, leichter Ermattung, Unlust u. dergl. ist ein Zustand, dem in der Regel Folgezustände vorausgegangener Krankheiten der Lungen, der Leber, der Gekrösdrüsen oder auch die Gegenwart eines verschluckten Nagels, einer Nadel u. dergl. zu Grunde liegen. Im letzteren Falle beobachtet man bei dem Wiederkäuer gerade in dem Momente, wenn ein Bissen aus dem Magen in den Schlund getrieben wird, zeitweilig ein eigenthümliches Geräusch. Jedenfalls ist eine genaue Untersuchung des Gesundheitszustandes vorzunehmen, besonders aber die Brustorgane einer speziellen Beobachtung zu unterziehen, denn oft sind die Ursachen der Abmagerung in der Bildung von Tuberkeln und anderen Veränderungen in den Lungen oder anderen Organen zu suchen. Eine radikale Heilung dieses Zustandes gelingt äußerst selten, und die anempfohlenen Mittel als **Arsen.**, **China**, **Hepar sulphur.**, **Sulphur** u. a. haben in der Regel nur vorübergehenden Erfolg, daher es auch in der Mehrzahl der Fälle ökonomisch vortheilhafter ist, solche Thiere bei leicht verdaulichem, nahrhaftem Futter und geregelter Wartung womöglich in schlachtbaren Zustand zu bringen, wobei zeitweilig eintretende Verdauungsstörungen nach ihrer Art zu behandeln sind.

Arsen. 4. Verd., 8—10 Tropfen alle Tage zweimal bei gestörtem Wiederkäuen.

Nux vom. 3. Verd., 8—10 Tropfen täglich 3mal, bei Hinneigung zur Hartleibigkeit.

Pulsatilla 3. Verd., 8—10 Tropfen täglich 3mal, bei dem entgegengesetzten Zustand.

Bei Kälbern, welche zu früh von der Milch abgesetzt und dafür mit allerhand Milchsurrogaten ernährt werden, stellt sich öfters ein ähnlicher Zustand ein, wobei sie am Körper abmagern, während der Bauch dick und hängend ist. Milch von einer anderen Kuh, Haferschrot, gewürzhaftes Heu, angemessene Bewegung im Freien nebst etwaiger

Beseitigung von Verdauungsstörungen führen in der Regel zu erwünschtem Gedeihen solcher Thiere. Günther empfiehlt Arsenicum und China, welche im Wechsel, und zwar alle 6—12 Stunden eine Gabe, gereicht werden.

Abstoßen der Klauenspitzen. (Siehe Klauenleiden.)

Aufblähen.

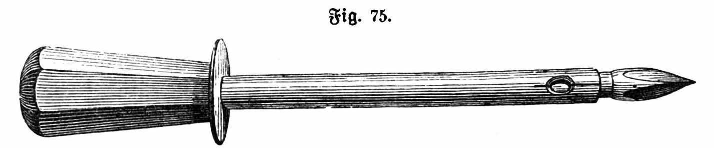
Dieses auch unter dem Namen Blähsucht oder Trommelsucht bekannte, beim Rinde sehr häufig, bei Schafen und Ziegen seltener vorkommende Uebel entsteht in der Regel plötzlich und ohne alle Vorboten; Freßlust und Wiederkäuen sind eingestellt, der Hinterleib, insbesondere in der Flankengegend, derart aufgetrieben, daß diese hochgewölbt hervorsteht und beim Anklopfen einen trommelartigen Ton giebt. Mit Zunahme der Auftreibung werden die Thiere ängstlich, unruhig, die Augen hervorgetrieben, der Blick stier und klotzend, das Athmen beengt, aus dem Maule fließt zäher Geifer; die Thiere hängen die Zunge heraus, stellen die Füße von einander, schwanken, stürzen endlich zusammen und gehen entweder in Folge eingetretener Berstung des großen Magens oder durch Erstickung oder Schlagfluß zu Grunde.

Die Ursachen sind gewöhnlich gieriger und reichlicher Genuß von Futterstoffen, welche rasch in Gährung übergehen, wie junger Klee, fette, saftreiche Gräser, junge Saaten, der üppige Nachwuchs auf Stoppelfeldern, das Kraut von Kohl, Rüben, Raps u. dergl., wenn dieselben von Thau und Regen naß, bereift, oder durch Zusammenschichten auf Haufen erwärmt sind. Feuchtwarme Witterung scheint den Eintritt des Uebels zu begünstigen.

Behandlung. Das Hauptmittel gegen das Aufblähen ist Plumbum aceticum 3. Verr. Gewöhnlich ist schon eine Gabe dieses Mittels, ein halber Kaffeelöffel voll in einigen Eßlöffeln voll Wasser gelöst hinreichend; erforderlichen Falls kann diese Gabe nach $1/2$—1 Stunde wiederholt werden. Weniger zuverlässig und daher im leichteren Grade des Aufblähens anwendbar ist Colchicum, 3. Verd., 8—10 Tropfen, welches Mittel Günther bei dieser Krankheit alle 5 Minuten zu geben empfiehlt. Zur Beförderung des Rülpsens (Luftausstoßung) dient das Aufzäumen mittels eines Strohbandes, insbesondere aber die Anwendung eines gleichförmigen, anhaltenden und kräftigen Druckes mit kreuzweise gelegten Händen auf die aufgetriebene Flankengegend. Auch das continuirliche Aufgießen von kaltem Wasser auf die linke Flankengegend ist ein gutes Unterstützungsmittel, indem durch die Kälte das Volumen der Gase verringert wird. Zu gleichem Behufe können auch ein oder zwei Kaltwasserklystiere applicirt werden. Dabei ist vor allem völlige Ruhe nöthig: während das oft als Kur vorgenommene Treiben des geblähten Thieres dieses erhitzt und die Gase in nachtheiliger Weise expandirt.

In dem Falle, wo das Uebel rasch einen so hohen Grad erreicht hat, daß die Thiere jeden Augenblick zu ersticken drohen, ist die Oeffnung des großen Magens behufs direkter Ausleerung der Luft zur Abwendung der Gefahr das sicherste Mittel. Der bekannte Zapfspieß (Troikar, siehe Fig. 75) wird auf der vorgetriebensten Stelle der linken Flankengegend so aufgesetzt, daß die beiden Flächen nach vorn und rückwärts sehen und daß er nach dem rechten Ellbogengelenk des betreffenden Thieres gerichtet ist. Er wird dann mit kräftigem Stoß oder Schlag 10—15 cm tief eingestoßen. Man beachte jedoch, daß man an der linken Brustseite des Thieres steht, damit man nicht in dem Augenblicke, wo man einsticht, von dem Hinterbeine des Thieres geschlagen wird. Ist der Troikar eingestoßen, so wird die Scheide festgehalten und der Spieß herausgezogen. Die Scheide wird, nachdem man sie noch tiefer in den Magen gedrückt, so lange stecken gelassen, als Luft ausströmt, und falls sie sich durch eingelagertes Futter verstopfen sollte, durch Einführung des Spießes oder eines Stäbchens

Fig. 75.



Troikar.

wieder gangbar gemacht. Sollte die linke Bauchseite, etwa beim Liegen des Thieres, nicht zugänglich sein, so kann der Einstich auch auf der rechten Seite gemacht werden. In Ermangelung eines Troikars kann der Einstich, freilich nicht so vollkommen, mit einem Messer gemacht werden, das man an der gedachten Stelle einführt und dann, nachdem man es um seine Axe gedreht, so lange in der Wunde läßt, bis die Luft entwichen ist. Die Wunde bestreicht man sofort mit etwas Theer, um die Fliegen abzuhalten.

Eine sehr gefährliche Art von Blähsucht, wo selbst der Troikar nichts nützt, entsteht in dem Falle, wenn die Gase in der übermäßig vorhandenen Futtermasse suspendirt sind. Hier beruht die einzige Lebensrettung auf dem Wanstschnitte, um einen guten Theil des Futters herauszunehmen. Wenn auch die Ausführung desselben ziemlich einfach und die unmittelbare Gefahr hierbei eben nicht groß ist, so sind doch die Folgen oft sehr unangenehm, und es ist daher das Beste, diese Operation einem Fachmanne zu überlassen.

Ist das Aufblähen gehoben, so sind die Thiere noch einige Tage mäßig zu füttern und insbesondere blähende Futterstoffe zu vermeiden; am besten ist es, dieselben nur mit Heu und Mehltrank zu versorgen.

Zur Verhütung dieses Uebels genügt es oft, den Heißhunger der Thiere durch vorherige Gaben von Rauhfutter zu mäßigen, oder letzteres, wenn auch nur Stroh, bei der Stallfütterung dem Grünfutter zu untermischen.

Beim Rinde tritt die Blähsucht bisweilen in einer mehr schleichenden Form auf; dieselbe erreicht keinen hohen Grad, zieht sich aber durch mehrere Tage hin. Sie entsteht bei Trockenfütterung, gewöhnlich durch schwer verdauliches, kleistriges oder erschlaffendes Futter und wird durch einige Gaben Muriatis acidum zu einem Kaffeelöffel in 1/4 Liter Wasser 1—2 stündlich gewöhnlich gehoben. Sollte dieses Mittel einmal nicht ausreichen wollen, so gebe man Nux vomica in derselben Weise, allenfalls im Wechsel mit Muriat. acid. (Träger). Träger und Böhm empfehlen auch noch ein Stück, im Schmiedefeuer frisch geglühten Kalkes von Wallnußgröße mit Wasser bespritzt bis zum Zerfallen, dann schnell mit 1/4 Liter Wasser in einer Flasche geschüttelt und dem Patienten eingegossen, als sehr heilsam. Futterwechsel ist dabei stets erforderlich. Bleibt das Wiederkäuen noch nach Hebung des Leidens aus, so ist Arsenic. 4. Verd., 8—10 Tropfen alle drei Stunden zu geben. Tritt die Blähsucht wiederholt auf, wird sie von einem Anfall zum anderen bedrohlicher, und ist vor allen Dingen in der Fütterungsweise nicht die Ursache zu erblicken, so ist sie eine Folge der tuberkulösen Entartung der Mittelfelldrüsen, welche in der Brusthöhle unter dem Schlunde liegen. Durch tuberkulöse Neubildung vergrößern sich diese Drüsen oft dergestalt, daß sie auf den Schlund drücken und das Rülpsen verhindern.

In diesen Fällen sehe man von einer Behandlung ab und schlachte das Thier, bevor es abmagert.

Eine andere Art der Blähsucht mit wohl heftigem und mehr langsamem Verlaufe tritt bei abgesetzten Kälbern auf, wenn sie ungeeignetes oder zu viel Futter auf einmal annehmen, so wie bei erwachsenen Thieren nach Fütterung verdorbener oder fauliger Nahrungsmittel. Die Symptome sind abwechselnd kalte und warme Ohren, struppiges Haar, mehr oder weniger aufgetriebener Hinterleib, mangelnde Freßlust, gestörtes oder ganz aufgehobenes Wiederkäuen, Durchfall, allgemeine Schwäche und Abmagerung. Dieser Zustand wird in den meisten Fällen durch Phosphor. 5 (flüssig auf Brod oder Oblate) geheilt. Stellt sich dennoch die Freßlust noch nicht völlig wieder ein, so lasse man noch eine Gabe Arsen. 4. folgen. Das Futter muß in geringen Portionen gereicht werden. (Pop. Zeitschr. f. Hom. 4. Jahrg. S. 34.)

Augenentzündung.

Die äußere, durch mechanische Einwirkung verursachte Augenentzündung giebt sich durch Geschwulst der Augenlider mit oder ohne Verletzung, Geschlossensein, vermehrte Wärme und Schmerz der Augenlider, Thränenfluß und Röthe der Bindehaut zu erkennen. Häufiger als bei anderen Thieren kommt es bei Rindern vor, daß Bruchstücke von Heuhalmen, Haferspelzen und dergl. im Auge sich finden. In diesem Falle schlägt man ein feines, leinenes Taschentuch über den Zeigefinger, geht damit in die Augenhöhle ein, umkreiset den Augapfel, und hat den fremden Körper auf dem Tuche. Die weitere Behandlung siehe Krankheiten der Pferde.

Die katarrhalische oder Bindehautentzündung wird in der Regel durch Erkältung verursacht, ergreift gewöhnlich beide Augen zugleich und äußert sich durch Schließen der Augenlider, vermehrte Wärme, Schmerz, stark geröthete Bindehaut und durch Trübung der durchsichtigen Hornhaut. Die Heilmittel sind:

Apis oder Belladonna 3. Verd., 8—10 Tropfen zweistündlich im Beginne des Uebels,

Euphrasia 3. Verd., 8—10 Tropfen, in täglich zweimaliger Gabe bei eingetretener Schleimabsonderung, und

Hepar sulphur. 3. Verr., eine Bohne groß, in gleicher Wiederholung, wenn Bläschen auf der Hornhaut und dickflüssiger Nasenabfluß zugegen sind.

Die innere Augenentzündung giebt sich durch Schließen der Augenlider, auffallend stark gerötheten Augapfel, Trübung der wässerigen Feuchtigkeit in der vorderen Augenkammer, höhern Grades durch blutige und plastische Ausschwitzung in dieselbe, und selbst Fieberzufälle zu erkennen. Im Beginn des Uebels ist Belladonna 3. Verd., 6 bis 10 Tropfen, und wenn Fieber zugegen sein sollte, Aconit. 3. Verd., 8—10 Tropfen, zweistündlich anzuwenden, alsbald aber auf Mercur. solub. 3. Verr., eine Bohne groß in zwei- bis vierstündlichen Gaben überzugehen. Wenn nach abgelaufener Entzündung noch Trübung des Auges bestehen sollte, so ist Sulphur oder auch Jod, von ersterem 3. Verr., eine Bohne groß, von letzterem 8—10 Tropfen der 3. Verd., in täglich wiederholter Gabe zu gebrauchen.

Die scrophulöse Augenentzündung der Lämmer ist vornehmlich durch ihren langsamen Verlauf ausgezeichnet. Die geschwollenen Ränder der Augenlider sind stark geröthet, die Augenlider durch reichlich abgesonderten Schleim mit einander verklebt, die Hornhaut mehr oder weniger getrübt. Dabei bestehen mehr oder weniger die Erscheinungen der Bleichsucht, als Blässe der Haut und der Schleimhäute, schlechte Ernährung, große Schwäche, dicker Bauch u. dergl. Das Hauptmittel ist Hepar sulphur. 3. Verr., eine Erbse groß, in täglich ein- bis zweimaliger Gabe. Die Augen sind früh und abends mit frischem Wasser zu reinigen. Vor Allem ist es nothwendig, den Mutterschafen zu einer guten Milchabsonderung zuträgliche Nahrungsmittel zu verabreichen. Bei günstiger Witterung ist der Weidegang statthaft; die Stallung muß möglichst rein, trocken und in mittelmäßiger Temperatur erhalten werden.

Der die Pockenkrankheit der Schafe häufig begleitende entzündliche Reizungszustand der Augenschleimhaut findet sein Heilmittel in Belladonna 3. Verd., 4—5 Tropfen, und Mercur. solub. 3. Verr., eine Erbse groß, in täglich zweimaliger Gabe.

Biß von tollen Hunden.

Die Wuthkrankheit entwickelt sich bei den Rindern ebenso wenig von selbst, wie bei den Pferden, sie wird vielmehr durch den Biß toller

Hunde übertragen. Selten treten die Folgen des Bisses augenblicklich ein, oft vergehen Tage, ja Wochen, ehe die Wuthkrankheit zum Ausbruch kommt. Zuerst zeigen die gebissenen Thiere ein unruhiges Benehmen, verlieren den Appetit und unterlassen das Wiederkauen. Der Bauch ist in der ersten Zeit etwas aufgetrieben und die Thiere drängen in kurzen Pausen, meist vergeblich, zur Koth- und Harnentleerung. Sie brüllen oft, anfangs mit unveränderter, später mit heiserer, dumpfer Stimme. Der Blick ist starr und wild und fortwährend tröpfelt den Thieren Speichel aus dem Maule, zuweilen bildet sich auch Schaum an demselben. Manche Rinder toben gewaltig, besonders wenn sie einen Hund erblicken; sie bohren mit den Hörnern in die Wand, stoßen nach jedem lebenden Wesen, scharren mit den Füßen und suchen Stricke und Ketten zu zerreißen. Dabei ist der Geschlechtstrieb sehr aufgeregt und auch Beißsucht vorhanden. Abmagerung tritt meist sehr bald ein, ebenso verschwindet die Milchabsonderung. Später finden sich Zuckungen, zuerst am Halse, später an der Brust und dem Hintertheile periodisch eintretend; dann tritt Schwäche im Hintertheil ein, dann wirkliche Lähmung und am 5. oder 6. Tage erfolgt der Tod.

Die Hauptsache ist, daß man für genügende Befestigung der Thiere sorgt. Innerlich gebe man Belladonna 3. Verd., 8—10 Tropfen alle 1/4 Stunde, während die Bißwunde gehörig zu reinigen ist. Dem Wasser, womit die Wunden gereinigt werden, kann man einen Theil Belladonna 1. Verd., zusetzen. Ist ein toller Hund in eine Heerde gerathen, so ist es zu empfehlen, wenn man allen Thieren 8—12 Tage hindurch jeden Tag zweimal Belladonna in angegebener Weise giebt.

Blutharnen.

Blutpissen, Blutnetzen, rothes Wasser. Diese am häufigsten das Rind befallende Krankheit äußert sich durch den Abgang eines durch Blut gleichmäßig rothgefärbten oder auch mit Blutklümpchen vermischten Harnes. Geringen Grades sind außer leichter Ermattung und verminderter Munterkeit keine anderen Zufälle wahrzunehmen. In gesteigerter Ausbildung des Uebels sind Mangel an Freßlust, heißes trockenes Maul, verzögerte trockene Mistung, steife und unbewegliche Haltung der Lendengegend und schwankender Gang zugegen. Auf der Höhe der Krankheit liegen die Thiere beinahe beständig, der Puls ist klein und matt, der Herzschlag pochend; bisweilen stellt sich auch Durchfall ein, welcher die allgemeine Schwäche steigert und einen üblen Ausgang befürchten läßt. Nimmt dagegen die Färbung des Harnes ab, wird das Thier wieder munter, der Mistabsatz normal, so ist Genesung zu hoffen, welche bei frühzeitiger Hülfeleistung in der Regel bald eintritt.

Ursachen. Die Krankheit wird am häufigsten im Frühjahr beobachtet, wenn das Vieh zur Weide in den Wald getrieben wird, wo es Gelegenheit findet, die harzigen Sprossen der Nadelhölzer, die herben

Knospen der Eichen und Buchen, sowie scharfe von Insekten und ihren Excrementen überzogene Pflanzen zu fressen. Auch der Genuß der auf sumpfigen un moorigen Stellen wachsenden Gräser und des von ihnen gewonnenen Heues, sowie stehenden und moorigen Wassers verursacht bisweilen Blutharnen. Auch durch Stöße und Schläge auf die Nierengegend, sowie nach ungewöhnlich großer Anstrengung wird das Uebel bisweilen hervorgerufen.

Bei der Behandlung ist vorerst für die Beseitigung der Ursachen, für Wechsel der Weide, für gutes Futter und Trinkwasser zu sorgen, wodurch in leichteren Fällen schon allein die Heilung erzielt wird. Im Anfange der Krankheit und in leichteren Fällen gebe man Aconit. 3. Verd., 8—10 Tropfen stündlich, wenn Fieber vorhanden, dann lasse man Arsenic. 4. Verd., 8—10 Tropfen, und Ipecacuanha 3. Verd., 8—10 Tropfen in 3stündigem Wechsel folgen. Ist das Uebel höheren Grades zugegen und Waldweide die Veranlassung, so ist Cantharis 5. Verd., 5 Tropfen 2stündlich, das Hauptmittel; wo die Thiere in Folge des Verschlingens von Insektenbrut erkrankt sind, ist Spir. camphorat., 3 Tropfen alle 3 Stunden, anzuwenden. Wenn im Einzelfalle das Blutharnen durch Einwirkung einer mechanischen Gewaltthätigkeit auf die Nierengegend entstanden, so ist die Arnica 3. Verd., 8—10 Tropfen in 2stündlicher Gabe, im Verein mit kalten Umschlägen auf die Nierengegend anzuwenden. Ferner sind angezeigt:

Ipecacuanha 3. Verd., 8—10 Tropfen 2stündlich, wenn die Ursachen des Uebels unbekannt und wenn Durchfall zugegen, sowie

Phosphor 5. Verd., 8—10 Tropfen auf gleiche Weise, wenn die Thiere in Folge des erlittenen Blutverlustes bereits sehr schwach und entkräftet sind.

Wo die Krankheit einen milzbrandigen Charakter hat, wie dieser im hohen Sommer bisweilen vorkommt, ist dieselbe als Milzbrand (s. diesen Artikel) zu behandeln.

Blutmelken. (Siehe Milchfehler.)

Blutschlag.

Der Blutschlag oder Schlagfluß als plötzlich eintretender Verlust des Bewußtseins, der Empfindung und willkürlichen Bewegung kommt insbesondere bei Schafen nicht selten vor. Die ergriffenen Thiere stürzen plötzlich zusammen, liegen regungslos oder zeigen kraftlose Zuckungen und gehen meist in kürzester Zeit zu Grunde. Daher kommt auch in der Regel alle Hülfe zu spät und nur ausnahmsweise wird es gelingen, das eine oder andere Thier durch Apis 3. oder Belladonna 3. Verd., 8—10 Tropfen 1/2 stündlich, zu retten. Die Hauptsache bleibt daher die Vorbauung, nämlich der allmähliche Uebergang von kärglicher zu kräftiger Ernährung, Vermeidung großer Hitze und des Aufenthaltes in heißen, dunstigen Stallungen. — Der Blutschlag, der nur

einzelne Thiere befällt, ist übrigens nicht zu verwechseln mit der zumeist epizootisch auftretenden apoplektischen Form des Milzbrandes. (Siehe Milzbrand.)

Bräune.

Hals- oder Rachenentzündung. Ein Entzündungszustand der Schleimhaut der Rachenhöhle und der daselbst gelegenen Partieen der Schling- und Athmungsorgane. Derselbe entsteht durch Erkältung jeder Art, insbesondere durch die Aufnahme sehr kalten Getränkes, durch mechanische und chemische Einwirkungen, wie durch stachliges, rauhes Futter u. dergl.

Erscheinungen. Die geringeren Grade der Krankheit beginnen sogleich mit den örtlichen Zufällen, während den höheren ein mehr oder minder ausgesprochenes Fieber vorangeht. Die Kehlgegend zeigt sich schmerzhaft bei Berührung oder Druck, öfters auch etwas angeschwollen, die Schleimhäute des Maules und der Nase sind höher geröthet, im Maule sich anhäufender Schleim und Speichel spinnt sich nicht selten in zähen Strängen aus demselben hervor, die Freßlust besteht meist noch fort, jedoch ist das Schlingen sowohl der Futterstoffe als des Getränkes erschwert oder ganz unmöglich, so daß die Thiere das gekaute Futter wieder aus dem Maule fallen lassen oder dasselbe sammt dem Getränke wieder aus der Nase ausgestoßen wird. Ein schmerzhafter, trockener Husten und hörbarer Athem sind in der Regel zugegen. Kopf und Hals werden senkrecht gehalten und die Beugung des Halses möglichst vermieden.

Der Verlauf der Krankheit ist stets ein rascher, im günstigsten Falle endigt sie innerhalb weniger Tage mit Zertheilung, am häufigsten endigt sie mit vermehrter Schleimabsonderung. Bisweilen bilden sich innen oder außen kleinere oder größere Abscesse; letzteren Falles nehmen die Athmungsbeschwerden so lange zu, bis der Absceß sich geöffnet hat. Seltener ist die Ausschwitzung plastischer Stoffe in Form hautartiger Gebilde (häutige Bräune, Croup), wobei die Athemnoth den höchsten Grad erreichen und zur Erstickung führen kann.

Behandlung. In dem höheren, von Fieber begleiteten Krankheitsgrade thut man wohl daran, die Kur mit einigen Gaben Aconit. 3. Verd., 8—10 Tropfen $^{1}/_{2}$ stündlich, einzuleiten. Sofort ist

Belladonna 3. Verd., 8—10 Tropfen, anzuwenden, wenn die besonders hervortretende Schlingbeschwerde die vorherrschende Affection des Schlundkopfes anzeigt;

Jodum 3. Verd., 8—10 Tropfen, wenn der Kehlkopf besonders ergriffen ist, erkennbar an dem giemenden, pfeifenden Athmen und dem krächzenden Husten. Beide Mittel werden in Wasserlösung zweistündlich mittelst Glasspritze beigebracht.

Zur Beförderung des Eiterdurchbruches vorhandener Abscesse gebe man Hepar sulphur. 3. Verr., eine Bohne groß, vierstündlich eine

Gabe. Als Nahrung gebe man weiches Grünfutter oder mit heißem Wasser angebrühtes und wieder verkühltes Heu, als Getränk reines, etwas verschlagenes Wasser, das dem kranken Thiere öfters erneuert stets vorgesetzt werden sollte, da dasselbe sich gern das Maul damit ausspült.

Bug- und Schulterlähme.

Diese kommt meist nur bei Zugthieren vor, theils durch Anstrengung, theils durch Fehltritte, theils auch durch Stöße von anderen Thieren. Das kranke Bein kann hierbei nicht so bewegt werden, als das gesunde, wird vielmehr eine mühsame und schleppende Bewegung haben; namentlich kann dasselbe nicht genügend gehoben werden. Schmerzhaftigkeit des Schultergelenkes findet sich öfter.

Sind äußere Veranlassungen die Ursache, Stöße u. s. w., so gebe man **Arnica** innerlich und äußerlich, wie dies unter Buglähme bei den Pferdekrankheiten angegeben; ist aber Ausgleiten, Fehltritt u. s. w. die Ursache, so ist **Rhus toxicodendron** wie im nämlichen Artikel, angezeigt. Bleibt bei äußeren Veranlassungen die Wirkung von **Arnica** aus, oder ist anzunehmen, daß eine Verletzung des Knochens vorhanden, so ist **Symphytum** innerlich und äußerlich zu verwenden, wie die vorher genannten Mittel. Günther giebt als Spezifikum gegen Buglähme, namentlich der rheumatischen, **Ferrum muriat.** 3. Verr., 8—10 Tropfen täglich 3mal, an.

Dasselbeulen.

Feigbeulen, Engerlinge. So nennt man eigenthümliche, zur Seite des Rückens zerstreut sitzende, rundliche Beulen, welche an der Stelle ihrer größten Wölbung mit einer kleinen Oeffnung versehen sind und neben etwas zähem Eiter den sogenannten Engerling enthalten. Dieser ist die Larve der Viehbremse, welche in den heißen Sommermonaten das weidende Vieh umschwärmt und ihre Eier auf dessen Haut legt. Die in kurzer Zeit auskriechende Larve gräbt sich in das Zellgewebe unter der Haut ein, wo sie sich allmählich ausbildet. Mit dem Wachsthum der Larve nimmt auch die Beule an Größe zu, bis sie allmählich den Umfang eines Taubeneies und darüber erreicht; ebenso vergrößert sich auch das Loch in ihrer Mitte, aus dem zuletzt die Larve nach erlangter Reife hervortritt.

In geringer Anzahl vorhanden bringen die Larven keinen besonderen Nachtheil für den Gesundheitszustand der Thiere; wo ihrer jedoch viele auf einem Thiere beisammen sind, sind sie demselben eine große Plage und können dasselbe in seinem Ernährungszustande auffallend herabbringen. Die Entfernung der Larven ist einfach zu bewirken, entweder durch Ausdrücken der Larven, wobei dieselben oft in weitem Bogen sammt dem Eiter hinwegspritzen oder durch Aufschneiden der Beulen und Herausdrücken der Larven. Die Wunden müssen dann mit

etwas Theer bestrichen werden. Innerlich reiche man alle 3 Tage Sulphur 3. Verr., eine Bohne groß.

Dummheit.

Dummkrankheit. So benennt man einen dem Dummkoller des Pferdes ähnlichen Zustand des Rindes, der jedoch selten ein eigentliches Gehirnleiden, sondern meist von Krankheitszuständen der Hinterleibsorgane bedingt ist. Die gewöhnlichen Erscheinungen sind Eingenommenheit, Schwere, Senken oder schiefe Haltung des Kopfes, Betäubung, Stumpfsinn, unsicherer Gang, leichtes Darniederfallen, Auflaufen auf Gegenstände, Drängen nach einer Seite, geringe Freßlust, unvollständiges Wiederkäuen, träge, schlechte Verdauung, verzögerte Kothentleerung u. s. w. Die Heilmittel sind Nux vomica 3. Verd., 8—10 Tropfen, Opium 3. Verd., 8—10 Tropfen, und Veratrum 3. Verd., 8—10 Tropfen 2stündlich nach einander, bei eröffnendem Futter und freier, willkürlicher Bewegung.

Durchfall.

Durchfall der erwachsenen Thiere s. Pferdekrankheiten. Der Durchfall der Kälber tritt in manchen Viehbeständen häufig auf und nimmt oft einen schlimmen Ausgang insofern, als die Kälber in der Ernährung bedeutend zurückbleiben oder gar zu Grunde gehen. Es kann der Durchfall der Kälber auch ansteckend werden (Kälberruhr). In diesem Falle halte man die kranken Kälber streng gesondert von den gesunden, auch desinficire man wenigstens alle drei Tage einmal die Wände und den Fußboden des betreffenden Kälberstalles. Zur Desinfektion verwendet man am besten eine Lösung von 1/2 Kilogramm Eisenvitriol in 10 Liter heißen Wassers.

Die an Durchfall erkrankten Kälber recken und dehnen sich häufig. Der dünnflüssige Koth riecht unangenehm sauer. Der Schwanz und die Hinterschenkel sind mit Koth beschmutzt. Selbstverständlich nimmt mit der längeren Dauer des Leidens auch die Mattigkeit zu und die Kälber gehen schließlich an Erschöpfung zu Grunde.

Die Hauptursache des Durchfalles ist abnorme Säuerung und Gährung im Magen und Darme.

Ist zu fette und demgemäß schwer verdauliche Muttermilch die Ursache, so entziehe man dem Mutterthier mehr und mehr die kräftige Nahrung und gebe dafür mehr Stroh, Kleie oder Rüben.

Weidegang des Mutterthieres bei schlechtem Wetter oder längere Anstauung der Milch im Euter, endlich auch Erkältung des Kalbes in Folge Zugluft oder in Folge feuchten, kalten Lagers und Stalles sind nicht selten auch Ursachen des Durchfalles. Man forsche bei der Bekämpfung des Kälberdurchfalles den Ursachen nach und nehme auf deren Abstellung Bedacht.

Als diätetische Mittel sind empfehlenswerth: Verabreichung von

gekochter Milch, welcher Stärke, Hafer, oder Bohnenmehl oder geröstetes Mehl zugesetzt ist.

Was die medikamentöse Behandlung anbelangt, so gebe man dem Kalbe täglich 3mal einen Kaffeelöffel voll Schlemmkreide mit ¼ Liter dünnem Stärkekleister verschüttelt ein, wenn abnorme Säurebildung die Ursache ist. Ist zu fette, schwerverdauliche Muttermilch zu beschuldigen, so ist Pulsatilla 3. Verd., 8—10 Tropfen am Platze. Sollte der Durchfall nicht weichen, so gebe man in derselben Weise Ipecacuanha 3. Verd. Im Falle diese Mittel im Stiche lassen, so verwende man Alumina 3. Verr., täglich einmal eine Bohne groß auf die Zunge; allenfalls auch eine Gabe Sulphur. spirit. (Träger). Gegen den weißen Durchfall der Kälber (Kälberruhr) ist Veratrum 3. Verd., 8—10 Tropfen 4mal täglich, hülfreich (Genzke). Bei Börnkälbern ist das Saugen an der Mutter oder Milch von einer anderen Kuh, welche schon länger gekalbt hat, mit oder ohne Zusatz von Eiweiß von sehr gutem Erfolge. Bei Absatzkälbern hat sich Phosphori acidum 1. heilsam erwiesen.

Durchfall, wie Wasser fortschießend, wird mit Sulphur 3. Verr., eine Bohne groß, behandelt. Durchfall, der ohne Strahl die Hinterschenkel herabfließt, heilt Ipecacuanha und China 3. Verd., 8—10 Tropfen einstündlich im Wechsel. Geht unverdautes Futter mit ab, so gebe man Arsenic. 4. Verd., 5 Tropfen 2stündlich. Ist der Mist stark riechend oder sind die Beine geschwollen, gebe man Opium 3. Verd., 8—10 Tropfen 2stündlich. Warmes Bedecken des Kalbes und zeitweiliges Frottiren des Bauches mit Strohwischen unterstützt die Kur wesentlich.

Egelkrankheit.

Eine bei Schafen und Rindern nicht seltene, zuweilen auch seuchenhaft auftretende, schleichende Krankheit, welche durch die zahlreiche Einwanderung der Leberegel in die Leber veranlaßt wird. Die alte Ansicht, daß das Futter von nassen, überschwemmt gewesenen und im Allgemeinen schattigen Wiesen und Weideplätzen die Veranlassung zur Egelseuche abgebe, ist nur insofern richtig, als auf solchen nassen Weidestellen die Brut der Leberegel in beträchtlicherer Anzahl vorhanden ist, als auf trockenen und der Einwirkung der Sonnenstrahlen stärker ausgesetzten Weideflächen. In gleicher Weise bestätigen die neueren Forschungen die alte Beobachtung aufmerksamer Schäfer, daß das Tränken der Schafe aus stehenden, unreinen Gewässern bei denselben die Egelkrankheit hervorbringen könne.

Die Erscheinungen der allmählich sich entwickelnden Krankheit sind: Blässe der Binde- und Nickhaut der Augen, der sichtbaren Schleimhäute und der Haut, spröde, leichtausgehende Wolle bei Schafen, glanzloses, struppiges Haar bei Rindern, wechselnde Freßlust, unregelmäßige Kothentleerung, wassersüchtige Anschwellungen unter der Haut, träger, schleppender Gang, allgemeine Abmagerung. Bei Schafen wird öfters Auftreibung des Hinterleibes in der Gegend der Leber und größere

Empfindlichkeit auf einen daselbst angebrachten Druck beobachtet. Behufs der sichern Constatirung einer unter diesen Symptomen auftretenden seuchenartigen Krankheit ist stets die Vornahme der Section einiger umgestandener oder geschlachteter Thiere nothwendig. Der allgemeine Befund ist jener der Bleichsucht; außerdem findet man die Gallengänge der Leber ausgedehnt, verdickt und mit einer großen Zahl von Egeln angefüllt und vollgestopft. Die ausgedehnte Gallenblase enthält weniger derartige Würmer, aber viel wässerige, farb- und geschmacklose Galle. Die Leber ist meist mißfarbig, aufgetrieben und vergrößert.

Behandlung. Da die Egelkrankheit durch die Gegenwart der Leberegel in der Leber und den Gallengängen bedingt und unterhalten wird, so bestände die nächste Heilanzeige in der Tödtung und Fortschaffung dieser Schmarotzer. Sofern wir jedoch auf die Egel nicht unmittelbar einwirken können, so steht auch die Wirkung der gegen die Egel gerichteten Mittel, als Wermuth- und Rainfarrnkraut, Glanzruß, Aloe, Stinkasand, Eisenvitriol, Steinöl, Kalkwasser, Salzsäure u. dergl. sehr in Frage, und es muß vielmehr der Heilplan darauf gerichtet sein, den Kräftezustand der Thiere im Allgemeinen zu erhalten und zu steigern, die Egel dadurch zu schwächen und sie auf solche Weise vielleicht aus dem Körper zu entfernen. Es kann demnach durch die angegebenen Arzneien und die Anweisung trockener und hochgelegener gesunder Weiden, wie durch die Verabreichung reichlich nährender, naturgemäßer Futtermittel, wie besonders Wiesen-, Klee- nnd Lupinenheu, Körner- oder Lupinenschrot, die Krankheit nur in ihrem Weiterschreiten aufgehalten und gemindert werden, und nur bei denjenigen Thieren Heilung erfolgen, die an und für sich nicht in zu geschwächtem Zustande sind und bei denen die Anzahl der vorhandenen Leberegel nicht zu beträchtlich ist. Da die Egelseuche gewöhnlich erst vom Sommer an zum Ausbruch gelangt, so sollten alsbald, im Falle die eingeleitete Kur keine günstigen Resultate liefert, diejenigen Thiere, welche wenig Aussicht zur Heilung gewähren, nach und nach abgeschlachtet werden, um so allzugroßen Schaden zu verhüten, da jetzt ihr Fleisch ohne Nachtheil noch genossen werden kann.

Jamke will Kühe und Kälber, welche in Folge des Genusses auf eisenhaltigem Weideboden an hochgradiger Egelkrankheit litten, durch **Ferrum carb.** 1. und **Hepar** 3., in täglichem Wechsel gereicht, nebst guter Pflege radical hergestellt haben, nachdem bei einem unter gleichen Symptomen erkrankten Stücke die Gegenwart der Egeln in den Gallengängen constatirt war (Pop. Ztschft. f. Hom. 6. Jahrg. S. 58).

Eintreten fremder Körper in die Klauen

wird ebenso wie das ähnliche Uebel bei Pferden (Seite 158) behandelt.

Erbrechen.

Das Erbrechen oder die unwillkürliche Entleerung einer bedeutenden Menge säuerlich riechenden Futters durch Maul und Nase ist ent-

weder die Folge der Aufnahme scharf reizender Stoffe und Gifte, oder der Ueberfütterung mit gehaltlosem, blähendem oder erfrorenem Futter, und in diesem Falle als eine heilsame Erscheinung zu betrachten. Anders verhält es sich mit dem chronischen Erbrechen, welches in der Regel in organischen Fehlern des Magens oder Schlundes begründet ist. Das chronische Erbrechen einer Kuh, das jedesmal nach dem Fressen eintrat und so heftig war, daß Futterbrei und Wasser in einem Strome ausgestoßen wurden, hob Mönch durch 2 Dosen Veratr. alb. 3 Verd., 8—10 Tropfen 2stündlich. Das chronische Erbrechen eines Zugochsen, wobei ohne besondere Anstrengung das aus halbflüssigen, säuerlich riechenden Massen bestehende und allem Anscheine nach aus dem dritten und vierten Magen stammende Futter in kleinen Portionen ausgeworfen wurde, beseitigte Boehm durch ein paar Gaben **Arsen.** 4. Verd., 10—12 Tropfen 2stündlich, bei karger Diät innerhalb zwei Tagen vollkommen.

Euterkrankheiten.

Die Entzündung des Euters oder der Milchdrüsen ist ein bei Kühen und Mutterschafen häufig vorkommendes Uebel. Je nach Sitz, Ursprung und Verlauf unterscheidet man:

1. Die oberflächliche Euterentzündung (Einschuß).

Sie besteht in einer rosigen Entzündung des, das Euter überziehenden Haut- und Bindegewebes. Die Anschwellung, welche gewöhnlich das Euter in seinem ganzen Umfange einnimmt und sich mitunter auch gegen den Bauch fortsetzt, ist weich oder derb (niemals gespannt und hart) und behält angebrachte Fingereindrücke auf einige Sekunden, sie ist etwas schmerzhaft, warm, mitunter lebhaft geröthet. Die Milchabsonderung ist vermindert, die Milch aber in ihren Bestandtheilen nicht verändert. Der gewöhnliche Ausgang ist Zertheilung. Diese Art der Euterentzündung kann zu jeder Zeit auftreten, und die gewöhnlichsten Ursachen sind Insektenstiche und Verkühlungen durch Zugluft, unreine, feuchte Lagerplätze, Schwemmen u. dergl.

Kur. Einige Gaben **Belladonna** 3. Verd., 8—10 Tropfen in Wasserlösung zweistündlich. Das Euter wird mit lauem Seifenwasser gereinigt, gut abgetrocknet und hierauf mit frischem Oele oder ungesalzener Butter oder Schmalz eingeschmiert. Tritt keine Besserung ein: **Bryonia** 3. in derselben Weise.

2. Die tiefe (parenchymatöse) Euterentzündung.

Diese hat ihren Sitz in dem Gewebe der Milchdrüse selbst, befällt aber in der Regel nur einzelne Abschnitte derselben (einen Viertheil oder die Hälfte des Euters). Die Geschwulst ist gespannt, hart und uneben anzufühlen, dabei warm und sehr schmerzhaft. Die Entzündung beginnt häufig an einem Striche, welcher dann gespannt und angeschwollen ist, steif steht und an seiner Oberfläche sich mitunter auch

rissig und wund zeigt. Die so erkrankten Mutterthiere wehren sich gegen das Saugen der Jungen und gegen das Melken, und es kann dieses sogar unter Anwendung von Zwangsmitteln nur ein- oder einigemale ausgeführt werden. Die hierbei ausgemolkene Milch ist geronnen und mitunter auch blutig gefärbt. Von der entzündeten Milchdrüse aus setzt sich die Geschwulst bisweilen auf die Umgebung fort, so daß auch am Unterbauche oder dem Mittelfleische Anschwellungen hervortreten. Dabei sind Erscheinungen von Fieber in höherem oder geringerem Grade zugegen, die Thiere sind traurig, bei der Annäherung des Menschen ängstlich, gehen mit den Hinterfüßen oder bei einseitiger Entzündung der Milchdrüse mit dem betreffenden Fuße der kranken Seite steif und sind schwer von der Stelle zu bewegen. Die Ausgänge sind Lösung, Eiterung oder knotige Verhärtung des Euters.

Die Veranlassung giebt die Spannung des Euters durch die übermäßige Anhäufung der Milch in Folge rohen oder unterlassenen Melkens, Abstoßen der Jungen u. dergl. Bisweilen sind auch mechanische Einwirkungen, innere Krankheitsverhältnisse und jäher Witterungswechsel zu beschuldigen.

Die **Behandlung** erfordert vor Allem fleißiges Ausmelken des kranken Eutertheils, um die in demselben vorhandene, aber stockende Milch zu entfernen, so lange als dieses überhaupt noch möglich ist. Nach erlittener Gewaltthätigkeit wird die Arnica 3. Verd., 8—10 Tropfen, in Wasserlösung zweistündlich innerlich und als Umschlag äußerlich Arnica-Tinktur 10 Gramm auf ein Liter Wasser angewendet. Bei sehr harter und heißer Eutergeschwulst wende man zunächst Belladonna 3. Verd., 8—10 Tropfen, in Wasserlösung zweistündlich und örtlich kalte Lehmanstriche an. Ist ein großer Theil des Euters sehr stark angeschwollen, so ist es zweckmäßig, kalte Umschläge mittelst eines Leinwandtuches, dessen Endtheile über dem Kreuze gebunden werden, zu appliciren, weil hierdurch zugleich das schwere Euter etwas unterstützt wird. Sobald unter dieser Behandlung die große Spannung und Härte nachgelassen haben und das Euter gegen Druck weniger empfindlich ist, gebe man Mercur. solub. 3. Verr., eine Bohne groß 3—4 stündlich, bis sich Zertheilung oder der Uebergang in Eiterung eingestellt haben. Beide Vorgänge kann man auch durch die gleichzeitige Anwendung lauwarmer Breiumschläge aus Leinsamen und Malvenkraut befördern. Zögert der Durchbruch des Eiters, so gebe man Hepar sulphur 3. Verr., eine Bohne groß, vierstündlich. Bei eingetretener Verhärtung ist, so lange dieselbe sich noch schmerzhaft anfühlt, Conium 3. Verd., 8—10 Tropfen, und wo dieses der Fall nicht ist, Carbo animalis 3. Verr., eine Bohne groß, Jodum 3. Verd., 8—10 Tropfen, oder Silicea 3. Verr., eine Bohne groß, in täglich zweimaliger Gabe zu gebrauchen. Bei jeder Euterentzündung höheren Grades ist den Kranken nur karges, leichtverdauliches Futter zu reichen und für mäßig warmes Verhalten und reichliche, weiche und trockene Einstreu Sorge zu tragen.

3. Kuhpocken am Euter.

Der Verlauf dieses Leidens ist sehr regelmäßig. Bis zum 4. bis 6. Tage zeigen sich dieselben als kleine rothe Punkte; allmählich erheben und vergrößern sie sich, bis sie am 12. oder 13. Tage kleine weiße Blasen bilden, die eine klebrige Flüssigkeit enthalten und nachdem sie zerplatzen, eintrocknen und einen dicken Schorf hinterlassen, der ein eiterndes Geschwür bedeckt, das in ca. 8 Tagen entweder ganz abheilt, und eine Narbe hinterläßt oder in ein böses, langwieriges Geschwür übergeht. Nur im letzteren Falle ist ein Eingriff in die Krankheit nöthig, und verfahre man dann nach dem unter „Geschwüre“ näher angegebenen Angaben. Bemerkt sei noch, daß an den normal verlaufenden Kuhpocken der Impfstoff für den Menschen zu entnehmen ist.

4. Warzen am Euter.

Am Bauche der Kühe bilden sich zuweilen Warzen in großer Anzahl; diese zeigen sich auch am Euter und geben oft dem Theil ein recht häßliches Aussehen verhindern, auch das Melken.

Man wendet hier hauptsächlich Thuja 3. Verd., 8—10 Tropfen täglich 4mal, und bestreiche die Warzen äußerlich täglich mehrmals mit reiner Thuja-Tinktur.

Größere Warzen, welche gestielt sind, bindet man zweckmäßig mit starker Gummischnur oder mit dünnem Gummischlauch ab.

5. Verwundete Zitzen

entstehen oft durch äußere Veranlassungen; oft sind sie aber auch aus innerer Veranlassung entstanden. Man gebe, wenn keine äußeren Mißhandlungen u. s. w. zu entdecken sind, innerlich **Sulphur** 3. Verr., eine Bohne groß täglich 2mal; ist äußere Veranlassung die Schuld, so gebe man Arnica 3. Verd., 6—8 Tropfen 3mal täglich; äußerlich verwendet man Arnica-Wasser, 20—40 Tropfen auf ein Liter Wasser, zu Waschungen. Das Euter ist täglich 2mal auszumelken, die Milch aber nicht zu benutzen.

(Ueber Behandlung wunder Zitzen bei der Maul- und Klauenseuche s. unter Klauenseuche.)

Fallsucht, Epilepsie.

Ein langwieriges Nervenleiden, das sich nur periodenweise zeigt und bis jetzt am häufigsten bei zarten Kühen und im Zahnwechsel begriffenem Jungvieh beobachtet wurde. Beim Anfalle hören die Thiere auf zu fressen, verdrehen die Augen, wanken und taumeln im Gehen, fallen nieder, knirschen mit den Zähnen, schäumen aus dem Maule, schlagen bewußtlos mit den Gliedmaßen um sich, pressen bisweilen Mist und Urin hervor, stöhnen und sind mehr oder weniger empfindungslos. Ein solcher Anfall kann die Dauer einiger Minuten bis zu der einer

Viertelstunde haben. Ist er vorüber, so bleiben die Kranken noch kurze Zeit ruhig liegen, worauf sie sich erholen und einige Schwäche zeigen, bald aber schütteln sie sich ab und greifen wieder zum Futter.

Die Behandlung, s. Pferdekrankheiten. Eine Kuh, welche schon mehrere Tage an epileptischen Anfällen litt, deren sie zwei bis drei bekam, heilte Mönch durch Stramonium 3. Verd., 8—10 Tropfen täglich in wenigen Tagen. Epileptische Zufälle bei 3 Stück einjährigen, gut genährten Stieren, wobei dieselben gewöhnlich in den Frühstunden von Zuckungen am Kopfe und Halse befallen wurden, die Augen verdrehten, mit den Zähnen knirschten, und aus dem Maule schaumigen Speichel entleerten, beseitigte Boehm durch Carb. animal. 3. Verr., eine Bohne groß, täglich einmal, innerhalb acht Tagen.

Fehlgeburt.

Verkalben, Verwerfen, Abort. Die Fehl- oder Frühgeburt ist ein, zumal bei Kühen, nicht selten sich ereignender und um so widerwärtigerer Zufall, als die Frucht nicht nur in der Regel verloren geht, sondern auch die Kühe darnach oft längere Zeit gelte bleiben, oder, wenn sie auch wieder aufnehmen, zu abermaligem Verkalben geneigt sind. Das Verkalben tritt in manchen Viehhaltungen seuchenhaft auf. Es wird in diesen Fällen offenbar ein Ansteckungsstoff ausgeschieden, der sich tragenden, bis jetzt noch gesunden Thieren mittheilt. Man hat bei dem seuchenhaften Verkalben die Erfahrung gemacht, daß die Kühe, die einmal verkalbt haben, in der Regel das nächste Kalb austragen. Es scheint hiernach eine gewisse Schutzkraft gegen spätere Ansteckungen zurückzubleiben.

Außer der Ansteckung werden als Ursachen der Frühgeburt beschuldigt gewaltsame Anstrengung der Zugkühe, Stöße und Schläge auf den Hinterleib, Niederstürzen, überreiche, zu mastige, oder gegentheils zu kraftlose und dürftige Ernährung, zu reichliche Schlämpe- oder Träberfütterung, bei zu geringem Beifutter, mit Parasiten (Pilzen, Schimmel) befallenes Futter, lokale Schwäche von früheren schweren Geburten u. s. w. Häufig liegt ein verborgener, kränklicher Zustand der Mutterthiere zu Grunde.

Die Zeichen, welche eine Frühgeburt ankündigen, sind dieselben, welche einer normalen Geburt vorangehen, nämlich Unruhe, Drängen, Anschwellen des Wurfes, Ausfluß von Schleim und Blut aus demselben u. s. w. Die Geburt erfolgt in der Regel um so leichter, je weniger ausgebildet die Frucht ist. Gewöhnlich bleibt die Nachgeburt zurück und als Folge davon stellt sich nicht selten der weiße Fluß ein.

Um dem Eintritt der Frühgeburt möglichst zu begegnen, müssen Kühe, welche deren verdächtig scheinen, möglichst in Ruhe belassen und und ihnen ein reichliches, trockenes, für das Hintertheil erhöhtes Streulager bereitet werden. Hat eine äußere Gewaltthätigkeit auf die Kuh eingewirkt, wie z. B. ein Schlag, Stoß, Sturz u. dergl., so sind einige

Gaben Arnica 3. Verd., 8—10 Tropfen $1/2$stündlich in Wasserlösung zu reichen, sowie Rhus auf gleiche Weise, wenn eine anstrengende Arbeit vorangegangen. Treten gleichfalls Geburtswehen ein, so sind versuchsweise noch Sabina oder Secale 3. Verd., 8—10 Tropfen alle $1/2$ Stunden, in Anwendung zu bringen; vorausgesetzt, daß diese Pflanzenstoffe nicht als die Ursache des Verwerfens beschuldigt werden können. Wo die Fehlgeburt in einem Erkranken oder Absterben der Frucht ihren Grund hat, da ist jede Bemühung, dieses hintanzuhalten, ein eitles Unternehmen.

Nach erfolgter Fehlgeburt ist die Kuh vor jeder Erkältungsgelegenheit sorgfältig zu schützen und derselben einige Tage nur wenig und leicht verdauliches Futter und verschlagenes Getränk zu verabreichen: — Der in der Folge wieder trächtig gewordenen Kuh gebe man versuchsweise zur Tilgung der Anlage zur Fehlgeburt von der Mitte der Trächtigkeit an zuerst eine Gabe Sulphur 3. Verr., eine Bohne groß, welche man 8 Tage auswirken läßt, und hierauf einige Gaben Sepia und Secale 3. Verr., eine Bohne groß, in vierzehntägigen Zwischenräumen.

Tritt das Verkalben seuchenhaft auf, so sei man vorsichtig und isolire diejenigen Kühe, welche verkalbt haben, von den trächtigen Kühen. Wenn angängig, so bringe man sie in einen besonderen Stall. Sobald eine weitere Kuh mit dem Verkalben umgeht, bringe man sie sogleich mit in den besonderen Stall oder belasse sie wenigstens nicht in der Nähe der trächtigen Kühe. Die Streu, die mit dem abgehenden Fruchtwasser oder mit Theilen der Nachgeburt beschmutzt worden ist, beseitige man schleunigst und reinige den Standort des betreffenden Thieres gründlich. Zur Desinfektion des Standortes eignet sich sehr gut Eisenvitriol. Auf 10—12 Liter heißen Wassers nimmt man ein Kilogramm Eisenvitriol. Um die Ansteckung der tragenden Kühe zu verhindern, läßt man jeden zweiten Tag Scheide und Schweif derselben mit einer 3% Creolinlösung abwaschen. Bräuer empfiehlt Einspritzungen von 2% Carbolwasser unter die Haut in zehn- bis vierzehntägigen Zwischenräumen. Dies Verfahren muß jedoch dem Thierarzte überlassen werden.

Fessellähme. (Siehe Pferdekrankheiten.)

Feuer, kaltes.

Es ist dies ein Ausdruck des Landwirthes für ein Leiden, welches durch Erkältung oder Nässe entsteht und sich durch struppiges Haar, Mangel an Freßlust, Milchverlust, auch durch Aufgetriebensein des Bauches und Verstopfung äußert. Die Haut liegt dabei fest an und beim Streichen derselben vernimmt man ein knisterndes Geräusch; auch ist Schmerzhaftigkeit dieses Theiles zugegen. Man gebe Bryonia 3. Verd., 8—10 Tropfen 2stündlich.

Feuer, rauschendes, fliegendes. (Siehe Rauschbrand.)

Flechten.

Ein vorzüglich beim Rinde beobachteter, nur wenig juckender Hautausschlag, der sich gemeinhin als kahle Flecken von rundlicher oder länglichrunder Gestalt, die sich bis zum Umfange einer Handfläche ausdehnen können, darstellt. Die Haut ist dabei entweder trocken, spröde, mehr oder weniger mit locker aufliegenden Schuppen bedeckt, oder sie ist mit einer eigenthümlichen fettigöligen Ausschwitzung überzogen. Es hängt dies davon ab, ob das betreffende Thier die erkrankten Hautstellen scheuert und schürft oder nicht. Dergleichen kranke Hautstellen finden sich eine oder gleichzeitig mehrere vor und haben ihren gewöhnlichen Sitz am Halse und Rumpfe. Sich selbst überlassen, verliert sich der Ausschlag zwar öfters, kehrt aber gern wieder zurück. Die Ursache dieser Flechte ist ein pflanzlicher Parasit. Demgemäß ist die Behandlung am wirksamsten, wenn sie rein örtlich ist. Man reibt täglich die kahlen Stellen mit Schmierseife ein, läßt diese ungefähr eine Stunde lang wirken, wäscht dann mit einer 5 % Creolinlösung wieder ab.

Innerlich wird empfohlen Lycopodium und Sepia 3. Verr. eine Bohne groß, täglich 3mal.

Sulphur 3. Verr., eine Bohne groß durch acht Tage lang täglich 1mal, zur Nachkur.

Franzosenkrankheit. (Siehe Perlsucht.)

Fremde Körper im Schlunde.

Der Umstand, daß die wiederkäuenden Thiere das Futter nach der Aufnahme nur unvollständig kauen und sofort mit Leichtigkeit hinabschlingen, giebt die Veranlassung, daß Rüben, Kartoffeln u. dergl. im Schlunde stecken bleiben. Am häufigsten ereignet sich dieser Uebelstand beim Rinde.

Die hierdurch veranlaßten Zufälle sind: Unruhe und Beängstigung, Würgen, Recken, Speicheln und Geifern, behindertes Schlingen, erschwertes Athmen und Aufblähen. Um sich zu überzeugen, daß diese Erscheinungen wirklich vom Steckenbleiben eines fremden Körpers herrühren, schütte man dem Thiere etwas Flüssigkeit ein; nach wenigen Augenblicken hört man ein starkes Gurgeln im Schlunde, und die Flüssigkeit wird mit klarem Schleim und Schaum gemischt durch Maul und Nase wieder ausgeworfen.

Die einzige Heilanzeige besteht in der Beseitigung des fremden Körpers. Steckt derselbe in der Halsportion des Schlundes, so versuche man denselben in das Maul zurückzuschieben. Zu diesem Behufe gießt man dem Thiere einige Löffel voll reines Oel ein, damit sowohl der Schlund als der fremde Körper schlüpfrig werde, setzt dann ein etwas weites Maulgitter in das Maul, um dieses offen zu halten, läßt den Kopf möglichst stark strecken, die Zunge nach der rechten Seite vorziehen und sucht hierauf mit den beiden Daumen den fremden Körper

bis zum Schlundkopfe heraufzudrängen. Ist der Körper dort angelangt, so läßt man den oberen Theil des Halses durch einen Gehülfen fest zusammenpressen, und sucht nun den im Schlundkopf befindlichen Gegenstand zu erfassen und hervorzuziehen.

Gelingt diese Manipulation nicht und befindet sich der fremde Körper in der Brustportion des Schlundes, so kann man den Versuch machen, denselben mittelst eines gehörig langen, biegsamen Rohres, Weidenstockes oder Peitschenstieles, dessen eines Ende man mit Werg und Leinwand in Gestalt eines Knopfes umwickelt, in den Magen hinabzustoßen. Man läßt das Maulgitter einlegen, Kopf und Hals möglichst strecken, die Zunge mäßig stark hervorziehen und führt nun das mit Oel oder Fett bestrichene Rohr, das mit dem Knopfe versehene Ende voran, über den Grund der Zunge, schiebt dasselbe allmählich tiefer in den Schlund hinab, bis man an das Hinderniß gelangt, gegen welches man nun mit der gehörigen Vorsicht, aber doch nachdrücklich drängt, um dasselbe in den Magen zu befördern. Sollte auch dieses Verfahren fehlschlagen, so trokarire man das aufgeblähte Thier und lasse es in Ruhe; oft schon nach einigen Stunden oder nach Verlauf eines Tages wird der fremde Körper durch Einwirkung der in der Maulhöhle und von der Schleimhaut des Schlundes abgesonderten Flüssigkeit welk und weich, so daß es der eigenen Muskelthätigkeit des Schlundes gelingt, ihn in den Pansen zu drängen. Wo eine elastische Schlundröhre zu Gebote steht, kann man solche ebenfalls zum Hinabstoßen des fremden Körpers benutzen. Der kelchartige Kopf derselben wird in den Schlund eingeführt, auf den fremden Körper gesetzt und auf diese Weise in den Schlund hinabgestoßen.

Dem Thierarzte stehen noch das Herausziehen des fremden Körpers mittelst geeigneter Instrumente (Schlundhaken, Schlundzange, Schlundräumer) und die Eröffnung des Schlundes mittelst des Messers (der Schlundschnitt) zu Gebote.

Gebärmutterentzündung.

Diese vorzugsweise bei Kühen nach dem Abkalben auftretende Krankheit ist nach ihrem Verlaufe verschieden, und unterscheidet man daher eine heftige, schnell verlaufende und eine mäßige, mehr schleichende Form.

1. Schnell verlaufende oder phlegmonöse Entzündung.

Diese tritt gewöhnlich in den ersten 12—24 Stunden nach der Geburt auf. Das kranke Thier hört auf zu fressen, wird unruhig, trippelt hin und her, wedelt mit dem Schwanze und nimmt häufig eine Stellung an, als wollte es Urin und Mist absetzen, sieht sich nach dem Bauche um, und zeigt in seinem ganzen Benehmen die Gegenwart von Schmerzen im Hinterleibe an; auch findet ein den Geburtswehen ähnliches Drängen und Pressen auf die Geburtstheile statt. Der Bauch ist empfindlich und gespannt und der Schmerz ist gesteigert, wenn man

durch die Weichen auf den Fruchthälter drückt. Lenden- und Kreuzgegend sind ebenfalls sehr empfindlich, der Schwanz wird abgestreckt, die Scham ist angeschwollen, heiß, geröthet, schmerzhaft, das Euter ist welk und schlaff und die gleich anfangs verringerte Milchabsonderung versiegt bald gänzlich. Der Urin ist stark geröthet, der Mist schwärzlich, trocken, beide werden nur in geringer Menge und unter Schmerzäußerung abgesetzt. Anfangs steht das Thier fast beständig, und zeigt bei jedem Versuche zum Niederlegen eine auffallende Unbehülflichkeit, später aber liegt es wegen zunehmender Muskelschwäche fast beständig.

In leichteren Fällen stellt sich nach einigen Tagen ein schleimiger, anfangs noch gerötheter Ausfluß aus der Scheide ein, Munterkeit und Freßlust kehren wieder, der Urin wird mehr reichlich und trübe und der Darmkoth in weicher Consistenz abgesetzt und die Genesung erfolgt innerhalb 8—14 Tagen. In schweren Krankheitsfällen steigen die Symptome rasch, Scham und Scheide nehmen eine bläuliche Färbung an, und aus letzterer geht eine mißfarbige, übelriechende Flüssigkeit ab, nicht selten schwellen die Sprunggelenke an, Abstumpfung der Sinne, Empfindungslosigkeit, Zähneknirschen, Auftreiben des Leibes stellen sich ein, das Thier ist nicht mehr vermögend aufzustehen und geht innerhalb weniger Tage nach Beginn der Krankheit zu Grunde.

Die Veranlassung zur Entstehung der Krankheit sind Quetschungen und Verletzungen des Fruchthälters während der Geburt, theils durch rohe und ungeschickte Hilfeleistung oder durch das Junge selbst, das gewaltsame Ablösen der Nachgeburt u. s. w. Erkältung der Haut und der Eingeweide wird häufig als mitwirkend beobachtet.

Behandlung. Nach jeder schweren Geburt thut man wohl daran, die betreffende Kuh sorgsam zu überwachen, dieselbe gegen Erkältung zu schützen, ihr überschlagenes Wasser als Getränk öfters zu reichen und in den ersten zwei Tagen 2—4stündlich eine Dosis Arnica 3. Verd., 8—10 Tropfen, in Wasserlösung zu geben, um der Entstehung der Krankheit möglichst vorzubeugen. Sobald sich Fiebererscheinungen einstellen, so gebe man Arnica im Wechsel mit Aconit. 3. Verd., 8 bis 10 Tropfen, 1—2stündlich. Tritt die Krankheit rasch mit heftigem Fieber auf, ist der Puls gespannt, hart, großer Durst zugegen und hat muthmaßlich eine Erkältung eingewirkt, so gebe man Aconit. 3. Verd., 8—10 Tropfen für sich 1—2stündlich, so lange fortgesetzt, bis das Fieber und die Entzündungszufälle gemäßigt sind. Im Falle sich das Drängen auf die Geburtstheile häufig wiederholt, der Hinterleib gegen angebrachten Druck sehr schmerzhaft und mehr oder weniger aufgetrieben, auch wohl die Nachgeburt zurückgeblieben wäre, gebe man Belladonna 3. Verd., 8—10 Tropfen zweistündlich. In der Folge sind anzuwenden:

Hepar sulph. 3. Verr., eine Bohne groß 2mal täglich, wenn ein gelblich schleimiger, nicht übelriechender Ausfluß aus der Scheide stattfindet;

Mercur. solub. 3. Verr., eine Bohne groß täglich 2mal, wenn dieser Ausfluß eiterartig, und

Secale 3. Verd., 8—10 Tropfen täglich 2mal, wenn derselbe übelriechend, jauchig und mißfarbig ist.

Im Beginne der Krankheit wirken lauwarme Einspritzungen schleimiger Mittel (Abkochungen von Malven- oder Eibischkraut in Milch) in den Mastdarm und den Fruchthälter, in kurzen Zwischenräumen wiederholt, sehr wohlthätig. Sobald ein Ausfluß aus den Geburtstheilen eingetreten, befördere man denselben durch Einspritzungen lauwarmen Wassers in den Fruchthälter. Der neuerdings viel empfohlene Zusatz von Creolin zu dem lauwarmen Wasser verursacht heftiges Pressen nach der Einspritzung. Sehr gut ist die Wirkung einer lauwarm eingespritzten Abkochung des allbekannten Feldkümmels (Feldthymian, Quendel). Die Einspritzungen sind täglich mehrmals und reichlich (2—3 Liter auf einmal) zu machen.

2. Schleichende, mäßige oder katarrhalische Entzündung.

In dieser Form der Krankheit sind die oben angegebenen Erscheinungen nur in mäßigem Grade zugegen. Die äußeren Geschlechtstheile sind höher geröthet, empfindlich, die Urinentleerung zwar etwas schmerzhaft, aber sonst wenig gestört, Unruhe, Bauchschmerzen und wehenartiges Drängen im geringen Grade oder gar nicht zugegen, der Rücken wird steif gehalten, die Bewegung im Hintertheile ist gespannt und schwankend. Dabei besteht Traurigkeit, Trägheit, verminderte Freßlust, verzögerte und sparsame Mistentleerung, wenig und schlechte Milch u. s. w. Da diese Krankheitsform mehr auf die Schleimhaut des Fruchthälters beschränkt ist, so entscheidet sie sich meist durch Absonderung einer schleimigen, weinhefeähnlichen Flüssigkeit, welche entweder bald abnimmt und ganz aufhört oder als **weißer Fluß** andauert.

Unter den Ursachen steht hier Erkältung oben an; außerdem können geringe mechanische Verletzungen und faulende Nachgeburtsreste die Krankheit herbeiführen und unterhalten.

Im Beginne der Krankheit reichen wir, so lange die Fieberbewegungen und die örtlichen Reizerscheinungen, und insbesondere das wehenartige Drängen in einigem Grade bestehen, **Belladonna** 3. Verd., 8—10 Tropfen, 2 bis 4stündlich in Wasserlösung. Ist Ausfluß aus der Scheide eingetreten, so kommen je nach Beschaffenheit desselben folgende Mittel in die Wahl:

Mercur. solub. 3. Verr., eine Bohne groß 2stündlich, bei röthlichem oder blutigem Ausflusse;

Pulsatilla 3. Verd., 8—10 Tropfen, bei zähschleimigem, dickem Ausflusse, und

Sepia 3. Verr., eine Bohne groß, wenn dieser längere Zeit andauern sollte, von jedem Mittel 2 Gaben täglich.

Der Abfluß, der in der Gebärmutter und Scheide angesammelten Flüssigkeiten, wird durch Einspritzungen von lauwarmem Wasser in

dieselbe gefördert. Bezüglich dieser Einspritzungen gilt dasselbe, was bei der phlegmonösen Gebärmutterentzündung erwähnt ist.

Bei scharfem und übelriechendem Ausfluße geben wir Kreosot 3. Verd., 8—10 Tropfen 2stündlich, innerlich und setzen der Einspritzung einen Kaffeelöffel voll der ersten Verdünnung von Kreosot oder 10—15 Tropfen der Karbolsäurelösung auf $^1/_2$ Liter Wasser bei. Dabei sind die Thiere durch hinreichendes und kräftiges Futter in gutem Ernährungszustande zu erhalten.

Geburt,

abnorme Zustände bei und nach derselben.

Bei dem regelmäßigen Vorgange des Geburtsgeschäftes bedürfen die gebärenden Thiere keiner besonderen Hülfe, und es ist vielmehr wohl zu bemerken, daß ein besonnenes Abwarten vielmehr am Platze ist, als ein voreiliges Eingreifen. Doch wird zuweilen der regelmäßige Geburtsvorgang gestört durch Hindernisse, welche in dem Mutterthiere, oder in der Frucht oder in anderen Umständen liegen, welche die Naturthätigkeit nicht zu überwinden vermag. In solchen Fällen ist eine künstliche Hülfe gerechtfertigt.

Sobald die Geburt ins Stocken geräth, so muß zur Ermittlung der Sachlage eine innere Untersuchung vorgenommen werden. Zu diesem Behufe geht ein in geburtshülflichen Dingen nicht ganz Unerfahrener, mit der gereinigten und wohleingeölten Hand vorsichtig zwischen die Wurflefzen in die Scheide ein und sucht in der Richtung zum Muttermunde, und wenn die Frucht noch nicht so weit vorgerückt sein sollte, durch denselben vorzudringen, um die Lage der Frucht und der vorliegenden Theile zu erforschen. Ist die richtige Lage der Frucht außer Zweifel gestellt und rückt die Geburt doch nicht so vor, als man es mit Rücksicht auf die Zeit, welche mit dem Beginn der Wehen schon verstrichen ist, erwarten könnte, so liegt der Grund der Geburtsverzögerung gewöhnlich in zu schwachen und aussetzenden Wehen, welcher Zustand in der Regel durch einige Gaben Pulsatilla oder Secale cornutum 3. Verd., 8—10 Tropfen, viertelstündlich wiederholt, beseitigen läßt. Sobald sich kräftige Wehen eingestellt haben, so kann man das Geburtsgeschäft dadurch erleichtern, daß man die vorliegenden Theile des Jungen erfaßt und an denselben mäßig zieht. Bei diesem Anziehen hat man Folgendes zu beobachten: 1) Es darf nur zu der Zeit angezogen werden, wo das Thier Wehendrang hat. 2) Das jedesmalige Anziehen muß gleichmäßig geschehen und mit allmählich zunehmender Kraftanwendung fortgesetzt werden. 3) Die Richtung, in welcher das Anziehen geschieht, soll nahezu horizontal, mit einer geringen Neigung nach abwärts sein; auch darf bei normaler Lage des Kalbes weder nach links noch nach rechts gezogen werden. Der Zug soll vielmehr in der Richtung der Wirbelsäule der Kuh erfolgen. 4) Ist es von Vortheil, wenn ein Gehülfe während des Anziehens die Schweifwurzel des

Thieres aufbiegt, weil auch durch die Erhebung des Kreuzbeins das Becken in etwas erweitert werden kann.

Ein zu großer und schwerer Körper der Frucht ist nicht selten selbst bei günstigen Wehen und tadelloser Lage derselben die Ursache, daß die Geburt nur langsam und mit großen Beschwerden vor sich gehen kann. Doch gelingt auch hier gewöhnlich die Entbindung durch ein vorsichtiges, beharrliches und umsichtiges Hülfeleisten, nachdem der Geburtsweg durch schleimige Einspritzungen schlüpfrig gemacht worden. Als schleimige Einspritzung ist in erster Linie Leinsamenschleim zu empfehlen. Die gewöhnlichste Ursache des erschwerten Durchganges der Frucht durch den Geburtsweg ist die fehlerhafte Lage derselben im Mutterleibe. In diesem Falle ist die Herstellung der Lage, in welcher die Frucht anstandslos durch den Geburtsweg getrieben werden kann, ein viele Umsicht, Geduld und Körperkraft des Geburtshelfers in Anspruch nehmendes Geschäft, und es handelt daher jeder Viehbesitzer gewiß in seinem eigenen Interesse, wenn er sich zeitig an einen erfahrenen Thierarzt wendet, und nicht erst dann, wenn das Mutterthier schon ganz erschöpft ist und die Geburtswege entzündet und angeschwollen sind. Aeußersten Falles kann das Leben des Mutterthieres durch die Zerstücklung der Frucht noch gerettet werden, eine Operation, welche übrigens auch nicht immer möglich ist und in der Ausführung auf große Schwierigkeiten stößt.

Ein Uebelstand, der besonders bei Kühen nach einer schweren oder auch zu frühen Geburt häufig vorkommt, ist das

Zurückbleiben der Fruchthäute oder der Nachgeburt.

Das Ablösen der Nachgeburt ist nicht unbedingt nöthig. Vor allen Dingen gestatte man einem Unkundigen nicht, daß er das Ablösen versucht. Unbekannt mit der normalen Beschaffenheit des Fruchthälters der Kuh finden die etwa zu Rath gezogenen Personen die geschwollenen Knöpfe (Kotyledonen), halten diese für etwas Krankhaftes, „Nierenkälber“ genannt, und kneifen und reißen davon ab, so viel sie habhaft werden können. Strafte sich dieses unverständige Verfahren jedesmal durch den Tod des Thieres, so wäre man schon längst davon abgekommen; während man gegenwärtig die mehr oder weniger üblen Folgen davon eben den „Nierenkälbern“ oder irgend anderen Umständen zuschreibt. Geht bei Apis, Pulsatilla, Secale 3. Verd., 8—10 Tropfen oder Hepar sulph. 3. Verr., eine Bohne groß, in stündlichen Zwischenräumen nach einander gegeben, die Nachgeburt binnen 24—36 Stunden nicht im Ganzen ab, so hat das sogenannte Herausfaulen an sich bei weitem nicht so viel Nachtheil, als man ihm zuschreibt. Nur achte man streng darauf, daß der Fruchthälter täglich mehrmals reichlich mit lauwarmem Wasser oder noch besser mit lauwarmer Feldkümmelabkochung mit Hülfe eines Gummischlauches (Spülkanne) ausgerieselt wird, damit sich die Jauche nicht im Fruchthälter ansammeln kann.

Das Zurückbleiben deutet schon auf irgend fehlerhafte oder ungesunde Zustände, und diese sind es, die man zu ermitteln hat und gewöhnlich bald auffindet, indem sich Milchfehler u. dergl. ergeben, mit deren Beseitigung die Sache vergessen ist. (Träger a. a. O.) — Siehe auch „Vorfall des Fruchthälters."

Gehirnentzündung.

Diese Krankheit kommt beim Rinde ziemlich selten vor. In Bezug auf Erscheinungen, Verlauf und Behandlung kommt sie mit der Hirnentzündung der Pferde überein, weshalb wir hier auf jene verweisen. Nur in Bezug auf die Verabreichung der Arznei ist zu bemerken, daß dieses bei dem Wüthen und Rasen der Kranken besonders der Hörner wegen gefährlich ist und man sich daher des kranken Thieres auf eine dasselbe möglichst schonende Weise zu versichern hat. Zu diesem Behufe wirft man demselben von einem tüchtigen Stricke die zulaufende Schlinge über die Hörner, führt dann das Ende des Strickes durch ein zu diesem Zwecke gemachtes Loch durch die Wand, und zieht, so weit es die Nothwendigkeit erfordert, das kranke Thier mit seinem Kopfe gegen diesen Stützpunkt; das Ende des Strickes darf nicht angebunden, sondern nur gehalten werden, damit nach Umständen angezogen oder nachgelassen werden kann, um Beschädigungen zu vermeiden. Dabei hält man die Thiere in kühlen, geräumigen und dunklen Orten, reicht ihnen öfters frisches Wasser und bei eintretender Besserung nur weniges und leicht verdauliches Futter.

Gelbsucht.

Ein langwieriges und fieberloses Leiden, welches gewöhnlich nur beim Rinde und Schafe vorkommt und durch Gelbfärbung der sichtbaren Schleimhäute, höheren Grades auch der weißen Haut bezeichnet ist. Dabei sind zugegen getrübte Freßlust, träges Wiederkäuen, schmutzige, gelb belegte Zunge, verminderte und gelbliche Milch, bräunlich gefärbter Harn, veränderte Mistung, Mattigkeit, Unlust, Mangel an Gedeihen u. s. w.

Die Ursachen sind heiße, schwüle Witterung, heiße, dunstige Stallluft, erregendes, reizendes Futter, schlechtes Trinkwasser u. dergl. Häufig liegen krankhafte Veränderungen der Leber zu Grunde.

Die Heilmittel sind:

Mercur. sol. 3. Verr., eine Bohne groß stündlich, bei größerer Empfindlichkeit auf Druck in der Lebergegend, dick belegter Zunge und träger Entleerung blassen und ungefärbten, lockeren und säuerlich riechenden Darmkothes;

Nux vom. 3. Verd., 8—10 Tropfen stündlich, nach reichlicher Fütterung heißer und alkoholreicher Branntweinschlempe und verzögertem Absatze dunklen, mit Schleim überzogenen Darmkothes;

China 3. Verd., 8—10 Tropfen, wenn die Gelbsucht schon einige Zeit besteht, wenn Verstopfung mit Durchfall abwechselt oder galliger Durchfall, große Mattigkeit und Schwäche zugegen sind;

Lycopodium, Sepia und Sulphur 3. Verr., eine Bohne groß täglich 2mal nach einander, bei längerer Dauer des Uebels.

Die Gelbfärbung dauert oft hartnäckig an, wenn alle übrigen Zufälle verschwunden sind. Veraltete und auf materielle Veränderungen der Leber beruhende Gelbsucht ist unheilbar.

Geschwülste.

(Siehe Pferdekrankheiten, unter Geschwülste und Balggeschwulst.)

Geschwüre. (Siehe Krankheiten der Pferde.)

Bei Geschwüren, welche beulenartig auf den Kieferknochen der Rinder aufsitzen (siehe auch den Artikel „Kieferwurm"), empfiehlt Träger **Nitri acid.** 3, **Aurum** 6. Verd., 8—10 Tropfen täglich 3mal, **Baryt. carb.** 3. Verr., eine Bohne groß eben so oft, und **Asa foetid.** 3. Verd., 8—10 Tropfen täglich 3mal nach einander. Gegen dasselbe Uebel Möschler: **Asa foetid.**, **Hepar sulph.** 3., **Silicea** 15., **Sulph.** 1. (Pop. hom. Zeitung. 1857. S. 39.)

Harnruhr.

Eine langwierige Krankheit mit häufigem Abgange eines wasserhellen, grünlich schillernden nnd süßlichen Harnes in großer Menge. Die Nebenzufälle sind starker Durst, schmieriges Maul, Mattigkeit, trockene, blasse Haut, leichtes Ausgehen der Wolle, steifer, gespannter Gang, bald schmerzhaftes, bald unwillkürliches Harnen, wozu allmählich noch lähmungsartige Schwäche des Hintertheiles, Abmagerung und Zehrfieber kommt.

Die Ursachen sind nasses, kraftloses und bereiftes Grünfutter, Träberfutter in großer Menge, das Fressen scharfer Pflanzen, darunter besonders der Schwalbenwurzel, hartes, kalkhaltiges Wasser.

Das entsprechende homöopathische Heilmittel ist noch nicht gefunden. Für die Heilwirkung der bislang empfohlenen Mittel, als **Argentum**, **Lycopodium**, **Squilla**, **Kreosot**, **Plumbum** u. s. w. sind noch keine Belege beigebracht worden. Die Hauptsache bleibt daher ein entsprechendes diätetisches Verhalten, nämlich das Verabreichen guten, gesunden Futters, das Vermeiden solcher Weideplätze, wo die bezeichneten scharfen Pflanzen vorkommen, öfteres Frottiren der Haut, und ein mäßig warmer, trockener, reiner Aufenthalt. — Günther empfiehlt **Lycopodium** und **Mercur.** 3. Verr., eine Bohne groß 6stündlich im Wechsel.

Harnstrenge.

Dieses auch unter dem Namen Harnsperre, Harnwinde oder Harnkolik bekannte Uebel beruht auf einem Krampfe der Harnblase und wird bei Arbeitsvieh durch gezwungenes und zu langes Verhalten des Urins, ferner durch schädliches Futter und Wasser, durch gefrorenes und bereiftes Futter, sowie durch Erkältung überhaupt hervorgebracht. Die Thiere drängen mehr oder weniger stark auf den Urin, ohne daß solcher abfließt, was vielmehr nur tropfenweise geschieht, sie liegen viel, sind traurig, sehen sich öfters nach dem Leibe um und fressen und wiederkäuen nur spärlich.

Behandlung. Ist ein fieberhafter Zustand vorhanden, und verräth der Blick Angst und Schmerz, so gebe man zuerst einige Gaben Aconit. 3. Verd., 8—10 Tropfen, in Wasserlösung halb- bis einstündlich und bedecke den Rücken der Thiere. Sollte hierauf nicht bald Besserung eintreten, so gebe man Hyoscyamus 3. Verd., 8—10 Tropfen, in gleicher Art und Wiederholung. Würde dieses Mittel nicht bald normalen Harnabgang bewirken, so kann man sicher sein, daß das Uebel nicht in einer krampfhaften Verschließung des Blasenhalses, sondern in Harnsteinen begründet wäre. S. Harnverhaltung. Harnstrenge durch Entzündung der Vorhaut veranlaßt s. Schlauchentzündung.

Die Harnverhaltung der Ochsen.

Die Harnverhaltung kommt bei Ochsen nicht selten als Harnstrenge oder unvollkommene Harnverhaltung, ungleich häufiger jedoch als vollkommene, bedingt durch Harnröhrensteine, vor.

Die unvollkommene Harnverhaltung ist begründet in einem Krampf- oder Stricturzustand des Blasenhalses. Die Ursachen sind gezwungenes, zu langes Verhalten des Harnes während der Arbeit, und Erkältung der Verdauungsorgane durch bereiftes oder gefrorenes Futter. Das davon befallene Thier äußert Kolikschmerzen, und stellt sich öfters zum Harnen an, wobei entweder gar kein Harn oder nur tropfenweise abgeht. Bei Untersuchung durch den Mastdarm fühlt man die Blase mehr oder weniger angefüllt und das Thier äußert Schmerz beim Drucke auf dieselbe. Günstigen Falles erfolgt mit Nachlaß des Krampfes binnen einigen Stunden Entleerung des Harns; im ungünstigsten Falle steigert sich der Harndrang, der Blick verräth Angst und Schmerz, die Zahl der Pulse und Athemzüge beschleunigen sich, und es bildet sich eine Entzündung der Harnblase aus, welche durch Brand der Blase leicht den Tod des Thieres herbeiführen kann.

Wird der Zustand gleich in seinem Anfange erkannt, so reicht es zur Hebung desselben gemeiniglich hin, das Thier auf eine frisch aufgeschüttete Streue zu stellen, den Hinterleib und die Hinterfüße gut zu frottiren und eine Wolldecke aufzulegen. Weitere Beihülfen sind: das Einführen der beölten Hand in den Mastdarm und Ausüben eines sanften Druckes auf die Harnblase vom Grunde derselben nach hinten

gegen den Ausführungsgang zu, das Einspritzen von lauem Wasser mit etwas Oel in den Mastdarm, das Einreiben des Mittelfleisches mit lauwarmem Oele. Ist das Uebel durch Uebergehen des Stallens veranlaßt, so reiche man einige Gaben Hyoscyamus 3. Verd., 8—10 Tropfen; ist dasselbe Folge von Verkühlung — Aconit. 3. Verd., 8 bis 10 Tropfen ½ stündlich, und wo dieses Mittel nicht ausreichen sollte, Cantharis 5. Verd., ebenso; bei vorhandener Verstopfung Nux vomica 3. Verd., 8—10 Tropfen stündlich, und Plumbum 3. Verr., eine Bohne groß ebenso oft.

Eine Art falscher Harnverhaltung entsteht durch Verstopfung der Harnröhrenmündung durch angesammelte talgartige Hautschmiere im Schlauche. Dieser Zustand ist bei örtlicher Untersuchung mittelst der Hand durch das Vorfinden jener Substanz in dem Schlauche leicht zu erkennen. Die verhärtete Hautschmiere wird mittelst der Fingerspitzen unter gleichzeitigem Drücken und Streichen von außen entfernt und das Innere des Schlauches mit lauem Wasser oder Seifenwasser gereinigt.

Die vollkommene Harnverhaltung besteht in dem gänzlichen Unvermögen, den Harn zu entleeren, und ist begründet durch Einkeilung eines Harnsteines in die Harnröhre und vollständigen Verschluß derselben. Die Harnsteine werden in der Harnblase erzeugt und setzen sich in der engen und gekrümmten Harnröhre leicht fest, wenn sie auch nur die Größe einer Erbse erreicht haben. Da die Chemie kohlensauren Kalk als den Hauptbestandtheil derselben nachweist, so hat die Annahme, daß großer Kalkgehalt der Pflanzen und des Wassers bei thon- und kalkhaltigem Boden und des Untergrundes eine große Rolle unter den ursächlichen Momenten spiele, vieles für sich, wenn dieselben auch im allgemeinen noch nicht genügend bekannt sind.

Erscheinungen. An dem mit Stein behafteten Ochsen bemerkt man auf einmal ein starkes Drängen auf die Harnblase, wobei zwar Koth, aber kein Harn abgeht. Derselbe zeigt sich unruhig, wedelt mit dem Schweife, stößt mit den Hinterfüßen nach dem Bauche, säuft und frißt wenig und wiederkäut nicht. Der an der Mündung des Schlauches befindliche Haarbüschel zeigt sich trocken und kraus, und das Thier will sich dort nicht berühren lassen. Drückt man am Mittelfleische von den Gefäßbeinen abwärts bis zum Hodensacke auf den Zellkörper der Ruthe, beziehungsweise auf die Harnröhre und preßt diese nachdrücklich zusammen, so bemerkt man an irgend einer Stelle, am häufigsten über dem Hodensacke da, wo die Harnröhre eine S-förmige Krümmung macht, eine erhöhte Empfindlichkeit, welche nicht täuschend, sondern anhaltend daselbst vorhanden ist. Bei der Untersuchung durch den Mastdarm findet man nicht nur die Harnblase, sondern gewöhnlich auch den Anfang, oder das Beckenstück der Harnröhre durch den Harn ausgedehnt und mehr oder weniger straff gespannt. Am zweiten Tage zeigt sich das Thier traurig, liegt viel, hat ein trockenes Maul, gesträubtes Haar, auch drängt es zeitweilig gewaltig auf die Harnblase, wobei es den Rücken in die Höhe krümmt und das Hintertheil sehr tief neigt, um

den Harnabgang besser zu ermöglichen; außerdem ist die Haltung in der Lende steif und der Gang mit den Hintergliedmaßen weit und gespannt. Am dritten und vierten Tage wird das Allgemeinbefinden immer schlimmer, das Thier hat einen stieren, große Schmerzen verrathenden Blick, stöhnt und knirscht zuweilen mit den Zähnen, steht selten mehr auf, der Kopf wird auf den Boden gelegt, die Zahl der Pulse und Athemzüge ist sehr beschleunigt und der Hinterleib durch Gasentwicklung im Wanste mehr oder weniger aufgetrieben. Nun ist die Gefahr auf's Höchste gestiegen und die Berstung der auf den höchsten Grad ausgedehnten Harnblase jeden Augenblick zu erwarten. Ist dieser Fall eingetreten, so wird der Kranke plötzlich auffallend ruhig, und greift auch wohl nach dem Futter, allein diese scheinbare Besserung ist von kurzer Dauer, die Symptome verschlimmern sich wieder, die Augen sinken ein, das Flotzmaul wird rissig, das Athmen in Folge des mehr und mehr sich ausdehnenden Bauches beschwerlich, und allgemeine Erschöpfung macht dem Leben des Thieres ein Ende, gewöhnlich am achten bis zehnten Tage des Leidens. Bei der Oeffnung findet man die Bauchhöhle voll Harn, die Blase gewöhnlich an ihrem Halse zerrissen, die Wundränder dunkelroth und verdickt, die Baucheingeweide blaß, wie ausgewaschen, und das Fleisch hat starken Harngeruch. Beim Aufschneiden der Harnröhre findet man den Stein an irgend einer Stelle mit Eiter bedeckt. Wird das Thier unmittelbar nach der Blasenruptur oder in den ersten 24 Stunden hernach geschlachtet, so ist das Fleisch noch genießbar.

Die erfolgte Berstung der Blase wird durch die Untersuchung durch den Mastdarm sicher gestellt, wobei dieselbe, während sie früher prall angefüllt war, leer erscheint.

Die **Kur** besteht allein nur in der Entfernung des Steines aus der Harnröhre, durch den sogenannten Steinschnitt, sobald man die Gegenwart eines solchen aus den oben angegebenen Zufällen als das Hinderniß der Harnentleerung erkannt hat. Diese Operation kann wohl bei recht ruhigen Ochsen im Stehen gemacht werden, nachdem dieselben gespannt und gehörig festgehalten sind; da jedoch die Thiere hierbei selten in der erforderlichen Ruhe aushalten, so ist es in den meisten Fällen nöthig, abzuwarten, bis sie sich von selbst niederlegen, oder man sucht sie möglichst behutsam und vorsichtig auf eine hohe und dichte Streu niederzulegen, weil jedes zu plötzliche Niederwerfen leicht eine Berstung der angefüllten Blase verursachen könnte. Der Ochse wird auf die linke Seite gelegt, und der obere rechte Hinterfuß mittelst eines langen Strickes, der unter dem Halse des Thieres durchgeführt wird, nach vorwärts gezogen und befestigt. Der Operateur kniet hinter dem Thiere und schneidet nun an der Stelle, wo dasselbe beim Befühlen der Harnröhre Schmerz zu erkennen giebt, und wenn dieses nicht der Fall, eine Hand breit hinter dem Hodensacke, der S-förmigen Krümmung der Harnröhre so nahe als möglich, die Haut in der Mittellinie des Mittelfleisches auf 2—3 Zoll lang ein, trennt das Zellgewebe theils

mit dem Messer, theils mit den Fingern, umgreift sodann die Ruthe, und zieht sie soweit als möglich hervor, um durch Befühlen derselben den Sitz des Steines, der sich als knotige Verdickung oder als ein harter erbsengroßer Körper zu erkennen giebt, ausmitteln zu können. Diese Stelle richtet man nun so, daß sie möglichst hervorsteht, fixirt sie auch wohl auf einem unterlegten Stückchen glatten Holzes, macht an ihr einen sehr kleinen, der Länge nach verlaufenden Schnitt durch die Harnröhrenwand, drängt sofort den Stein mit den Fingern der linken Hand hervor, und faßt ihn mit den Fingern der rechten Hand oder mittelst einer Pincette. Dabei ist zu bemerken, daß der Schnitt in die Harnröhre nicht über dem Stein nach dem After zu, sondern eher eine Linie breit unter ihm zu machen ist, weil derselbe sich so leichter entfernen läßt. Um sich Ueberzeugung zu verschaffen, ob nicht ein zweiter Stein an irgend einer anderen Stelle der Harnröhre zugegen, sondirt man diese von dem gemachten Einschnitte aus mittelst der Sonde nach unten und oben. Würde man auf einen solchen stoßen, so müßte man sich bemühen, diesen durch gelindes Streichen und Drücken nach der gemachten Oeffnung hin zu bewegen und so herauszubefördern. Nach Entfernung des Steines ergießt sich gewöhnlich ein Strahl Urin aus der Wunde; hat dieser Ausfluß aufgehört, so bringt man die Ruthe wieder in ihre normale Lage zurück, reinigt die Wunde mittelst eines angefeuchteten Schwammes und läßt das Thier entfesseln und aufstehen. Die bei der Operation eintretende Blutung ist unbedeutend, und wird der Gang derselben durch zeitweiliges Aufflößen frischen Wassers mittelst eines Schwammes gefördert. Das Heften der sehr wenig klaffenden Wunde ist völlig überflüssig, da die Heilung derselben auf dem Wege der schnellen Vereinigung der Wundränder doch selbst nach dem Anlegen der Naht nur in höchst seltenen Fällen erfolgt. Die Nachbehandlung beschränkt sich auf Reinhaltung der Wunde und den innerlichen Gebrauch von Aconit. und Arnica 3. Verd., 8—10 Tropfen 2stündlich, während der ersten Tage nach der Operation.

Es kommt nicht selten vor, daß nach dem Steinschnitt, wenn auch ein Strahl Urin aus der Wunde abgeflossen ist, die Harnverhaltung doch noch anhält, obgleich kein Hinderniß mehr in der Harnröhre existirt; dies ist die Folge der lange andauernden und übermäßigen Ausdehnung der Blase, wodurch die Muskelhaut derselben ihre Contractilität eingebüßt hat. Hyoscyamus 3. Verd., 8—10 Tropfen, in einer oder zwei Gaben, und ein allmählich verstärkter methodischer Druck vom Mastdarme aus auf die Blase sind die Mittel, diesen Zustand zu heben. Wäre in Folge oben gedachten Umstandes Entzündung der Blase eingetreten, ein Zustand, welcher sich durch schwierigen Abgang blutigen Harnes, durch Schüttelfrost und seltenes Wiederkäuen zu erkennen giebt, so sind Aconit. 3. und Cantharis 5. Verd., 8—10 Tropfen zweistündlich in Wasserlösung, nebst schleimigen Klystieren in Anwendung zu bringen.

Bei Ochsen, welche für die Schlachtbank bestimmt sind, kann man

sich statt der oben beschriebenen Art des Steinschnittes eines einfachen Verfahrens bedienen, um dem Harne Abfluß zu verschaffen. Es besteht darin, daß man einige Zoll unter dem After die Haut bis auf die Ruthe durchschneidet, diese hervorzieht und quer abschneidet, sodann die Hautwunde unterhalb der Art heftet, daß der Stumpf der Ruthe vorstehend bleibt, und der Harn durch diese nach hinten abfließen kann. Diese Operationsweise gewährt den Vortheil, daß die etwa später noch aus der Blase in die Harnröhre gelangenden Steine leicht abgehen können.

Harthäutigkeit.

Ein dem Rinde eigenthümliches Leiden mit Trockenheit und Steifigkeit der Haut, Hartleibigkeit, verminderter Milchabsonderung und Abmagerung.

Die Haut ist trocken, steif und hart, und liegt fest an, so daß sie kracht oder knarrt, wenn man sie z. B. auf den Rippen aufziehen will; die aufgezogene Hautfalte bleibt eine Weile stehen, bis sie sich allmählich wieder ebnet. Die Haare sind gewöhnlich rauh, aufstehend und das Abhären ist verzögert. Die Freßlust dauert in den meisten Fällen zwar fort; bei Kühen aber vermindert sich die Milchabsonderung.

Die Ursachen sind geringe, wiederholte Erkältungen, Verdauungsstörungen, schlechte Wartung und Pflege, nicht selten auch Tuberkulose.

Das Hauptmittel ist Bryonia 3. Verd., 8—10 Tropfen, in täglich zweimaliger Gabe. In verschleppten Fällen und bei bereits eingetretener Abmagerung wäre von Arsen. 4. Verd., 8—10 Tropfen 2mal täglich, noch etwas zu erwarten. Dabei ist für fleißiges Bürsten und Frottiren der Haut, gutes Futter, Reinlichkeit im Stalle und der Einstreu Sorge zu tragen. (Boehm, die homöop. Thierheilmittel, Wien 1867. S. 79).

Herzbeutelentzündung.

Die Herzbeutelentzündung (Herzbeutelwassersucht) des Rindes kommt ziemlich häufig vor. Sie hat ihre Ursache gewöhnlich darin, daß ein mit dem Futter in den Magen gelangter Fremdkörper durch die Magenwand und das Zwerchfell hindurch in den Herzbeutel gedrungen ist. Selbstverständlich treten dabei schwere Entzündungszustände an den betroffenen Theilen auf. Gewöhnlich ist es ein Nagel oder eine Nadel oder ein anderer mehr oder weniger spitzer metallischer Gegenstand, der von der Haube aus nach dem Herzen zu vordringt. Es kommt in Folge des Entzündungsprozesses meist zur Verwachsung der Haube mit dem Zwerchfell. Daraus erklären sich auch die bei dieser Krankheit auftretenden Verdauungsbeschwerden. Im weiteren Verlaufe verdickt sich der Herzbeutel und verklebt mit dem Herzmuskel. Im Herzbeutelraum, soweit derselbe noch vorhanden ist, sammelt sich entweder hellgelbes Wasser an, welches gelbe Gerinnsel enthält, oder es bildet sich eine stinkende, eiterige Jauche. Auch der Herzmuskel erkrankt mit und seine Kraft wird immer schwächer.

Die Krankheitserscheinungen am lebenden Thiere sind folgende: Es treten zuerst Verdauungsbeschwerden, selbst Verstopfungserscheinungen auf. Das Thier verräth Schmerz beim Liegen, beim Athmen oder beim Laufen. Zuweilen hustet das Thier, was früher an dem Thiere nicht bemerkt worden war. Der Herzschlag ist im Beginn der Krankheit beschleunigt und pochend. Bei der weiterhin eintretenden Füllung und Verdickung des Herzbeutels ist der Puls weniger deutlich fühl- und hörbar. In manchen Fällen dieser Krankheit hört man, sobald man das Ohr dicht über den linken Ellenbogen des erkrankten Thieres anlegt, bei jedem Herzschlag ein plätscherndes oder schwappendes Geräusch. Je mehr die Krankheit Fortschritte macht, desto mehr treten Blutstauungen auf. Die beiden Blutadern, die zu beiden Seiten der Luftröhre liegen und für gewöhnlich beim Rinde nicht ohne Weiteres zu sehen sind, schwellen strangartig an und man sieht sie pulsiren. Am Triele oder am Halse beobachtet man dann auch kalte, teigige Anschwellungen, in welchen, wenn man sie drückt, einige Minuten lang Fingereindrücke zurückbleiben. Das Allgemeinbefinden ist im Anfang wechselnd, zuletzt aber bedeutend gestört; die Thiere stöhnen beim Liegen oder beim Laufen. Das Wiederkäuen ist völlig unterdrückt. Die Körpertemperatur steigt nicht selten bis 42° C.

Die Behandlung der Krankheit ist vergeblich und man zögere mit der Abschlachtung des erkrankten Thieres auf keinen Fall länger, sobald die Halsadern anschwellen und plätschernde Geräusche bei jedem Herzschlag wahrnehmbar sind. Sind schon kalte, teigige Anschwellungen am Halse oder am Triele vorhanden, so ist der Tod des Thieres in einigen Tagen zu erwarten.

War die Krankheit noch nicht weit vorgeschritten, so ist das Fleisch des Thieres noch als zulässig zum Genusse für Menschen zu erachten. Im Zweifelsfalle überlasse man die Begutachtung einem Thierarzte.

Hornbruch.

Dieser häufig vorkommende Zufall kann sich in dreierlei Art gestalten, nämlich als Abstoßen des Hornes ohne Verletzung des Knochenkerns, oder als Einbruch desselben von einer Seite, wobei das Horn noch festsitzt, oder endlich als völliger Abbruch des Knochenkerns mit Verlust des Hornes. Im ersten Falle, wenn das Horn von Knochenkern abgestoßen ist, wird dieser, sobald die Blutung vorüber ist, einigemale mit Collodium überstrichen oder mit einer dünnen Lage Wachssalbe belegt. Der nur eingebrochene Knochenkern wird auf folgende Art behandelt: das gebrochene Horn wird in seine frühere Stellung gebracht, so daß die Bruchenden in genaue Berührung kommen; hierauf werden mit warmem Tischlerleim bestrichene Leinwandstreifen rings um die Bruchstelle in der Art gelegt, daß sie am Grunde des Hornes beginnen, über den Bruch hinweggehen und oberhalb desselben am Horne enden. Hierauf wird ein breiter Stab, der von einem Horne zum

anderen reicht, mit seinen Enden an den Hörnern so befestigt, daß er zugleich auf der Stirn oder im Nacken aufruht. Ist aber der Knochenkern vollständig abgebrochen, so bleibt nichts übrig, als den Knochenstumpf durch Entfernung der Splitter zu ebnen, die Wunde vom Blute zu reinigen, und einen haltbaren Verband anzubringen. Hierzu bedient man sich des Holztheers, welcher mittels Leinwandlappen auf die Oeffnung des Knochenkerns gebracht wird. Der Holztheer verklebt nicht allein die Wunde und hält somit Fliegen ab, Eier hineinzulegen, sondern er desinficirt auch. Zufällen von Anschwellung und Entzündung begegnet man durch Umschläge mit Arnikawasser. Es versteht sich von selbst, daß man unter allen Umständen dafür Sorge tragen muß, daß die Thiere sich an dem verletzten Theile nicht reiben können.

Indigestion. (Siehe Unverdaulichkeit.)

Kalbefieber.

Als Kalbe- oder Milchfieber bezeichnet man einen bisher nur bei Kühen und Ziegen innerhalb der ersten 5 Tage nach dem Werfen sich einstellenden, stets sehr rasch verlaufenden Krankheitszustand, welcher außer Störungen der Verdauung durch rasch eintretende Erschöpfung und Lähmung charakterisirt ist.

Milchreiche gefräßige Kühe, die fett nnd wohlgenährt sind und solche, die vorher in kümmerlichem Ernährungszustande, kurz vor dem Abkalben gut und reichlich gefüttert wurden, und bei denen die Geburt leicht und schnell von Statten ging, neigen vorzugsweise zur Krankheit hin. Gelegenheitsursachen sind nebenbei Erkältung und Ueberfüllung des Magens, vielleicht auch Unterdrückung der Reinigung und Milchabsonderung.

Die Krankheit beginnt in der Regel plötzlich und gewöhnlich mit einem starken Fieberfrost, der wohl bald wieder nachläßt, jedoch eine Verminderung der Körpertemperatur zuläßt, so daß die Ohren, der Grund der Hörner und die Füße kalt bleiben. Die Freßlust und das Wiederkäuen sind vollständig aufgehoben, die Sauflust bisweilen in geringem Grade noch zugegen; dabei spärlicher Absatz trockenen, schwärzlichen Darmkothes, später Verstopfung bei gelindem Aufblähen; ebenso ist der Harnabsatz aufgehoben, oder derselbe findet zwangsweise statt; die Milchabsonderung verringert sich plötzlich oder findet nur in sehr geringer Menge statt. Die Schleimhaut des Maules ist blaß und dasselbe gewöhnlich mit zähem, schmutzigem Schleim und Speichel angefüllt, der Blick ist matt und die Augen oft halb geschlossen. Der Puls ist gewöhnlich nur wenig beschleunigt, meist unregelmäßig, der Herzschlag mehr oder weniger fühlbar, das Athmen wenig vermehrt, doch mit stärkerer Flankenbewegung. Das Thier zeigt sich matt, traurig, trippelt mit den Füßen hin und her, hat einen matten, schwankenden Gang und legt sich bald nieder. Im Liegen ruht der Kopf entweder schlaff auf

dem Boden oder er wird auf die Rippenwandung zurückgelegt. Von seinem Lager kann sich das Thier sofort nur mühsam oder gar nicht mehr erheben, rutscht höchstens auf den Knieen und das Hintertheil nachschleppend herum. Diese Hinfälligkeit und dieser Lähmungszustand nehmen rasch zu, das Hintertheil wird empfindungslos und diese Erscheinung breitet sich allmählich über andere Körpertheile aus.

Die Krankheit entscheidet sich in der Regel in wenigen Tagen. Endigt sie mit dem Tode, so nehmen Schwäche und Erschöpfung zu; Aechzen, Stöhnen, Zähneknirschen und Auftreibung des Hinterleibes stellen sich ein, der Puls wird klein, fast unfühlbar, der Herzschlag pochend, und das Thier verendet gewöhnlich ganz ruhig. — Erfolgt Genesung, so tritt freie Mist- und Harnentleerung ein, der Körper wird gleichmäßig warm, der Puls voller und kräftiger, das Thier erhebt sich vom Boden, begehrt Futter, frißt mit Lust, nach 1—2 Tagen ist die Kuh wieder vollkommen hergestellt und die Milchabsonderung wie vor dem Eintritt der Krankheit vorhanden.

Bei der Oeffnung findet man fast gar keine erheblichen Veränderungen. Am constantesten pflegt noch zu sein: Ueberfüllung des dritten Magens und der dicken Gedärme mit trockenem festem Futter.

In der Behandlung der Krankheit sind unsere Gegner noch sehr unsicher; Beweis dafür die große Zahl der verschiedenartigsten Arzneimittel, welche gegen dieselbe in Anwendung kommen. Wir dagegen besitzen nur ein Mittel, welches jedoch frühzeitig genug und ehe eine anderweitige Medication vorhergegangen, ziemlich sichere Hülfe gewährt. Es ist dies die Bryonia, welche wir in dritter Verdünnung zu 8 bis 10 Tropfen in Wasserlösung aufangs stündlich, bei eintretender Besserung zweistündlich anwenden. Diese läßt gewöhnlich nicht lange auf sich warten; denn schon nach einigen Gaben kündigt sie sich durch freie Haltung des Kopfes, gleichmäßige Erwärmung des Körpers und durch Poltern in den Gedärmen an, worauf alsbald Mist- und Harnentleerung folgt. Die nach dem Nachlassen der übrigen Krankheitserscheinungen etwa noch zurückbleibende Schwäche wird durch einige Gaben Nux vomica 3. Verd., 8—10 Tropfen 2stündlich gehoben.

Während der Kur muß das Thier am ganzen Körper öfter frottirt, mit warmen Decken gut eingehüllt, mit reichlicher Streue versehen und reines Trinkwasser oft angeboten werden. Luftzug ist auf das Sorgfältigste zu vermeiden und dem Thiere das Liegen durch öfteres Umwenden von der einen zur anderen Seite zu erleichtern. Bei aufgehobenem Harnabsatze wird die gewöhnlich mit Harn prall gefüllte Harnblase durch einen vom Mastdarme aus auf dieselbe angebrachten mäßigen Druck mit der Hand leicht entleert, und bei Verstopfung der mit Koth gefüllte Mastdarm, ausgeräumt. Der Wiedereintritt der Milchabsonderung wird durch fleißiges Melken, durch Kneten und Drücken des Euters befördert. Unter vorsichtiger Fütterung erfolgt die Wiedergenesung gewöhnlich sehr rasch.

In neuester Zeit ist auch die Kaltwasserkur zur Heilung des Kalbe-

fiebers mit sehr gutem Erfolge angewendet worden. Zu diesem Zwecke wurden 2—3 Betttücher in ganz kaltes Wasser getaucht, dann leicht ausgewrungen und über das Kreuz, den Rücken und um den Bauch gelegt und das Thier damit eingewickelt, darauf 2—3 wollene Decken gebreitet und auf allen Theilen der Körperoberfläche fest auf die nassen Tücher angedrückt und überall gleichmäßig angezogen, somit über zwei Dritttheile die Körperoberfläche eingehüllt oder eingewickelt; diese Einhüllungen müssen aber exact geschehen und werden nur dann erneuert und wiederholt, wenn die nassen Tücher trocken geworden sind, was in 5—6 Stunden zu geschehen pflegt. Endlich versuche man noch in die Gebärmutter eine möglichst große Menge reinen, kalten Wassers mit Hülfe eines Gummischlauches einzuspritzen. Es ist diese Behandlungsweise um so beachtenswerther, als dieselbe mit Ausschluß jeder arzneilichen Einwirkung ausgeführt wurde. Wir selbst sahen einmal eine Kuh, welche schon mehrere Stunden hindurch wie halbtodt dalag, unter Application eines kalten Regenbades mit darauf folgendem Frottiren und Einhüllen, ohne weiteres Zuthun genesen.

Behufs der Vorbauung ist zu empfehlen, gleichmäßige Fütterung, Vermeidung schwer verdaulichen und leicht blähenden Futters, Verringerung der Futtermengen bei sehr gut genährten Kühen durch 8 Tage vor der Geburt, tägliche Bewegung, theilweises Ausmelken des Euters vor der Geburt, Vermeidung von Ueberfütterung, sowie Erkältung durch Zugluft und kaltes Saufen nach dem Kalben.

Sollte sich einer unserer Leser von dem Wesen des Kalbefiebers näher unterrichten wollen, so empfehlen wir: „Kalbefieber und Milzbrand" von C. Böhm, im Verlage von Dr. W. Schwabe, Leipzig. Preis 1/2 Mark. Auch die „Zeitschrift für homöopathische Thierheilkunde" enthält Verschiedentliches über diese Krankheit.

Kälberlähme.

Ein eigenthümlicher, schnell eintretender, aber langsam verlaufender Entzündungszustand der Gelenkenden an den Gliedmaßen, welcher mit einem innerlichen Krankheitszustand zusammenhängt. Im Ganzen erscheint die Krankheit ohne besondere Vorläufer und man erkennt ihre Gegenwart gewöhnlich erst an der Anschwellung einzelner Gelenke, wie des Vorderknies, der Sprung- oder Fesselgelenke. Die Anschwellungen sind heiß, sehr schmerzhaft und gespannt, selten weich. Die Kranken liegen meistens, hören auf zu saugen und zu fressen, athmen schnell und beschwerlich und leiden an Verstopfung oder Durchfall. Höheren Grades röcheln sie und aus der Nase fließt Schleim, der immer reichlicher wird und eine sehr üble Beschaffenheit annimmt, bisweilen treten auch Krämpfe und Zuckungen auf und das tödtliche Ende erfolgt in der Regel innerhalb 6—8 Tagen gleich einem stillen Erlöschen. Bei der Oeffnung zeigen sich die Gelenkkapseln und Sehnenscheiden sehr angefüllt, die Substanz der Gelenkenden sehr aufgelockert und öfters auch Entzündungszustände im Bereiche der Brust- und Baucheingeweide.

Die Krankheit beruht gewöhnlich in einer von dem Mutterthiere ererbten Anlage, welche bedingt ist durch Kränklichkeit oder durch unpassende Fütterung in der letzten Zeit der Trächtigkeit. Begünstigende Momente sind das Ausmelken der ersten Milch, schlechte, besonders unrein gehaltene Stallungen, Mangel an Bewegung u. dergl.

Kur. Den gewöhnlich bestehenden gastrischen Zustand beseitige man vorerst durch einige Gaben:

Bryonia 3. Verd., 8—10 Tropfen stündlich, wenn Hartleibigkeit oder Verstopfung, sowie durch

Pulsatilla 3. Verd., 8—10 Tropfen stündlich, wenn Durchfall bestehen sollte.

Das Hauptmittel gegen die Gelenksentzündung ist Bromium 3. täglich 1—2mal, 2—5 Tropfen in Wasser. Sollte die Gelenkgeschwulst in Eiterung übergehen, so reiche man Hepar sulphur. 3. Verr., eine Bohne groß, vierstündlich; überdies sind geöffnete Gelenke unter passendem Verband zu halten, um den Luftzutritt zu verhindern. Bei andauernder Eiterung Silicea 3. Verr., eine Bohne groß, täglich einmal. Dabei halte man die Kranken in einem trockenen Stalle auf weicher Streu, und ist das Futter, welches die Kuh erhält, der Art, daß es des Antheils an der Hervorbringung der Krankheit beschuldigt werden könnte, so ändere man dasselbe sogleich und gebe dem Säugling gute Milch von einer anderen Kuh. — Die Vorbeugung beruht auf einer entsprechenden Fütterung und guter Haltung der trächtigen Kühe.

Kieferwurm (Kieferbeule auch Kiefergeschwür genannt).

Die Krankheit, welche in manchen Gegenden unter dem Namen Knochenwurm bekannt ist, entsteht durch feine pflanzliche Pilze (Strahlenpilze). Gewöhnlich beginnt der Krankheitsprozeß an einem Backzahn des Unterkiefers. Die Pilze, welche erfahrungsgemäß an den Grannen oder Spelzen der Getreideähren haften, werden durch das Kaugeschäft zwischen Zahnfleisch und Zahn mit ihren Trägern eingekaut, vermehren sich von hier aus und gelangen sehr bald bis auf die Knochenhaut des Kiefers. Die Pilze bilden ein feines Gewirr, welches nur bei starker mikroskopischer Vergrößerung die einzelnen keulenförmigen Gestalten erkennen läßt. Zerschneidet man eine Kieferbeule, so findet man zahlreiche kleine schwefelgelbe Körnchen, welche nur aus den erwähnten Pilzen bestehen.

Durch die stete Vermehrung der Pilze entsteht eine Knochenhautentzündung und damit eine Entartung des Knochens, wobei derselbe porös und beulenartig aufgetrieben wird. Nicht selten bricht dann eine solche Beule nach außen auf und es entleert sich etwas gelblicher Eiter. Die Aufbruchstelle schließt sich entweder wieder, oder es bildet sich sogenanntes wildes Fleisch.

Da die befallenen Thiere bei Beginn der Krankheit keine Schmerzen verrathen, so wird die Krankheit gewöhnlich erst bemerkt, wenn die

Knochenauftreibung sichtbar wird. Fälschlich wird dann gewöhnlich ein Hornstoß von Seiten des benachtbarten Thieres als Ursache angenommen.

Ist die Krankheit schon weit vorgeschritten, so denke man an die baldige Abschaffung des Thieres, denn es werden die Zähne immer lockerer und das Thier vermag dann nicht mehr zu kauen.

Im Beginne des Leidens empfiehlt Träger **Nitri acid.** 3., **Aurum** 6. Verd., 8—10 Tropfen täglich 3 mal. **Baryt. carbon.** 3. Verr., eine Bohne groß ebenso oft und **Asa foetid.** 3. Verd., 8—10 Tropfen täglich 3 mal nach einander. Möschler empfiehlt **Asa foetid.** 3 Verd., **Hepar sulphur.** 3. Verr. und **Sulphur.** 1. Verr. (Pop. hom. Ztg. 1857. S. 39.)

Klauenentzündung.

Ein Entzündungszustand der in den Klauen eingeschlossenen Weichtheile, der sich zunächst durch Hitze, Geschwulst und Röthe zwischen den Klauen, insbesondere aber durch Schmerz in den Füßen zu erkennen giebt. Der Schmerz offenbart sich durch öfteres Heben der Füße, zaghaftes Auftreten und vieles Liegen. Bei frühzeitiger Hülfeleistung erfolgt in der Regel unter allmählicher Abnahme der Entzündung die Zertheilung, außerdem erfolgt gern Eiterung, welche zur Trennung der hornigen von den fleischigen Theilen führt und sich so einen Ausweg schafft, längere Zeit eingeschlossen aber zu umfassenden Verwüstungen im Innern des Hornschuhes oder zum Abfallen der Klauen führt.

Das Uebel entsteht am häufigsten bei Arbeits- und Treibvieh in Folge verschiedener Verletzungen, Quetschungen, Eindringen fremder Körper u. dergl.

Behandlung. Vor Allem sind die Klauen gleichförmig zu beschneiden und zufällig eingedrungene fremde Körper, als Nägel, Scherben, Knochensplitter u. dergl. auf geeignete Weise zu entfernen. Die Klauen werden sofort in Leinwandlappen eingeschlagen, welche durch Aufgießen von frischem Wasser stets feucht zu erhalten sind. Innerlich reiche man täglich 2—3 Gaben **Arnica** 3. Verd., 8—10 Tropfen, auch wohl **Aconit.** desgleichen, wenn die Entzündung einen höheren Grad erreicht hat. Ergossenem Eiter ist alsbald durch Einschnitte an geeigneten Stellen freier Abfluß zu verschaffen, so wie alles halbgetrennte Horn mit dem Messer sorgfältig zu entfernen. Die bloßgelegten Fleischtheile werden zum Schutze gegen äußere Einflüsse, z. B. Reizung durch Streustroh, Beschmutzung u. dergl. mit der einfachen Wachssalbe überstrichen. Geschwürige Entartung der Weichtheile erfordert die innerliche und örtliche Anwendung des **Arsen.** innerlich 4. Verd., 8—10 Tropfen täglich 3 mal, äußerlich Waschungen mit einprocentigem Carbol- oder Creolinwasser, angegriffene Knochen und Bänder die der **Silicea** 3. Verr., eine Bohne groß täglich 2 mal innerlich. Dem bei schwerem Stallvieh nicht selten in Folge des Druckes durch die eigene Körperlast sich einstellenden Klauenweh begegnet man durch zeitweiliges Beschneiden der Klauen und Bewegung auf Grasboden.

Bei der sogenannten Klauenspaltentzündung zeigt sich die Haut des Klauenspaltes anfänglich geröthet und geschwollen, nach einigen Tagen wird sie wund, nässend und es sickert etwas eiterige Feuchtigkeit aus. Das Uebel entsteht vorzüglich durch Feuchtigkeit und Nässe auf morastigen Höfen, Mangel an Einstreu, niedrige Weiden u. dergl. und heilt in der Regel ohne Beihülfe nach Beseitigung dieser Verhältnisse.

Klauenseuche.

Die Klauen- und Maulseuche, auch Aphthenseuche genannt, ist ein bei Rindern, Schafen und Ziegen vorkommender fieberhafter Blasenausschlag, welcher im Maul und an den Füßen, bisweilen auch am Euter auftritt.

Die Aphthenseuche entsteht aus allgemeinen, noch unbekannten Einflüssen, (Miasma), herrscht daher seuchenartig und verbreitet sich durch Ansteckung weiter. Die Inkubationszeit, das ist die Zeit, welche von der Ansteckung bis zum offenbaren Ausbruch der Krankheit vergeht, beträgt bis zu 7 Tagen.

Erscheinungen. Die Maul- und Klauenseuche treten jede für sich allein oder in Verbindung mit einander auf, gewöhnlich aber bildet die eine die Vorläuferin der anderen. In der Regel beginnt die Krankheit mit einem mäßigen Fieber, welches aber häufig übersehen wird. Schlägt dieselbe ihren Sitz in der Maulhöhle auf, so wird anfangs das Maul verschlossen gehalten, die Schleimhaut der Maulhöhle bekommt ein höher geröthetes Ansehen, überzieht sich mit zähem Schleim und die etwas geschwollene Zunge fühlt sich heiß an. Die Thiere versagen das Futter, haben aber gewöhnlich vermehrten Durst und spülen mit dem dargereichten Wasser gern das Maul aus. Schon nach 24 bis 48 Stunden erscheinen im Maule, besonders an der inneren Fläche der Lippen, am zahnlosen Rande des Oberkiefers und an den Zungenrändern weiße oder weißgelbe Blasen, die allmählich bis zur Größe einer Haselnuß und darüber anwachsen und mit einer wasserhellen, gelblichen, später trüben, schmierigen Flüssigkeit gefüllt sind. Sie zerreißen oder platzen 12—24 Stunden nach ihrem Erscheinen, die emporgehobene Oberhaut löst sich ab und es hinterbleiben wunde, hochrothe, empfindliche, aufgelockert erscheinende Stellen. Nach dem Ausbruch und Bersten der Blasen nehmen die Fieberzufälle ab, die Kranken speicheln und geifern jedoch immer noch stark und dem Geifer sind Stückchen abgelöster Oberhaut beigemengt, wodurch derselbe übelriechend wird. Die Thiere nehmen wegen der Schmerzen im Maule nur wenig oder gar kein Futter zu sich und magern rasch ab. Charakteristisch für die Maulseuche ist ein eigenthümliches schmatzendes Geräusch, welches bei dem freiwilligen Oeffnen der Maulspalte entsteht. Diese Erscheinungen verlieren sich jedoch mit der fortschreitenden Heilung der wunden Stellen allmählich und die durchgeseuchten Thiere erholen sich schnell. Die Heilung erfolgt in der Regel in 6—8 Tagen durch die Bildung neuer Oberhaut, an der Nase

und den Lippen durch Erzeugung eines gelblich-bräunlichen Schorfes, unter welchem neue Haut sich bildet.

Bricht gleichzeitig mit der Maulseuche oder auch ohne diese die Klauenseuche aus, so stellen sich, nachdem einige Tage Fiebererscheinungen zugegen waren, an der Krone der Klauen und im Klauenspalt höhere Röthe, Geschwulst, vermehrte Wärme und Schmerz ein und in Folge dessen beschwerliches Stehen und Lahmgehen, weshalb die Thiere viel liegen.

Ein oder zwei Tage später erheben sich an den genannten Stellen verschiedene große, bisweilen zusammenfließende Blasen, die mit einer hellen, gelblichen Flüssigkeit gefüllt sind. Sie bersten bald und unter der getrennten Oberhaut zeigt sich dann ein wunder, sehr empfindlicher und aufgelockerter Grund. Die wunden Stellen überziehen sich entweder mit einem gelblichbräunlichen Schorfe, unter welchem die Oberhaut sich rasch wieder erzeugt, oder dieselben nässen einige Tage fort, eitern gelinde und bedecken sich dann mit neuer Oberhaut. Bei dem gewöhnlichen, gutartigen Verlaufe erfolgt die Heilung meistens in 14 Tagen. Höheren Grades kann eine heftige Entzündung der in den Klauen eingeschlossenen Weichtheile eintreten, welche zur Eiterung, Verschwärung, Trennung des Hornsaumes und Ablösen der Klauen führen kann, wobei die Thiere sehr herunterkommen.

Ein weiterer Theil, an welchem der Blasenausschlag beobachtet wird, ist das Euter. Die Blasen sind denen des Maules ähnlich, und scheinen hauptsächlich der Besudlung der Haut des Euters beim Liegen mit der aus den zerrissenen Blasen der Füße oder der aus den wunden Stellen aussickernden Flüssigkeit ihr Entstehen zu verdanken.

Behandlung. Als Heilmittel hat sich in den Fällen, wo der Ausschlag im Maule und an den Füßen gleichmäßig hervortrat, Nitri acidum in der ersten Verdünnung zu einigen Tropfen mit etwas Wasser geschüttelt, in täglich zweimaliger Anwendung vielfach bewährt. Wo der Maulausschlag vorherrschend und geborstene Blasen einen geschwürigen Grund zurücklassen, ist Pulsatilla oder auch Mercur. sublim. corr. 4. zu einer Messerspitze voll in wenig Wasser gelöst, täglich zweimal zu verabreichen. Sind die Füße und das Euter vorherrschend ergriffen, so verdient Phosphor. 5. Verd., 8—10 Tropfen, und bei tiefer eingreifenden Klauengeschwüren Asa foetida ebenso, täglich dreimal oder Arsen. 4. Verd., den Vorzug; letzteres Mittel wird in wenig Wasser gelöst, auch örtlich in Anwendung gebracht. Abgetrenntes Horn ist mit dem Messer vollends zu entfernen und geschwürige Stellen sind zum Schutze gegen Verunreinigung unter Verband zu halten. Die Wunden am Euter, besonders an den Strichen, bestreiche man täglich zweimal mit Glycerinsalbe.

Da die Krankheit ungemein ansteckend ist, so nützt, wie die Erfahrung genügsam gelehrt hat, die Trennung der kranken von den gesunden Thieren nichts, denn die scheinbar gesunden Thiere sind gewöhnlich schon angesteckt. Die Hoffnung, daß ein Theil der Thiere nicht ergriffen wird, ist sehr

gering. Nach den veterinärpolizeilichen Bestimmungen tritt Gehöftsperre ein. Diese Sperre bleibt bis 14 Tage nach dem letzten Erkrankungsfalle bestehen. Da nun die Thiere nicht alle zu gleicher Zeit in Folge natürlicher Ansteckung erkranken, so kann besonders in größeren Viehbeständen eine ganze Reihe von Wochen vergehen, ehe die Seuche für erloschen erklärt werden kann. Es empfiehlt sich zum Zwecke des möglichst schnellen Durchseuchens des ganzen Bestandes, die schleunigste Impfung aller noch scheinbar gesunden Thiere vorzunehmen. Dies geschieht dergestalt, daß man den Geifer eines kranken Thieres dem gesunden Thiere in das Maul reibt.

Der Polizeibehörde ist von der Krankheit sofort Anzeige zu machen und die Anordnungen derselben müssen genau befolgt werden. Den Verkehr des Gesindes mit dem Gesinde anderer Gehöfte untersage man für die Dauer der Gehöftsperre.

Diät. Geräumige, mäßig warme, nicht zugige Stallungen, reichliche, trockene, reine Einstreu, große Reinlichkeit im Allgemeinen, namentlich auch der Krippen, möglichst wenige Belästigung klauenkranker Thiere, Trockenhalten der Füße und Vermeidung von Schmutz und Nässe sind unerläßliche Bedingungen. Das Trinkwasser muß fleißig verabreicht und häufig erneuert werden, damit die maulkranken Thiere nicht nur ihren Durst nach Belieben stillen, sondern auch das Maul erfrischen können. Anfangs müssen die Kranken leicht zu kauendes Futter, z. B. Gras, weiches, gutes Heu, Schlapp- und Brühfutter von Kleie, Schrot, Knollen und Wurzelwerk in kleineren Quantitäten erhalten, später wird gewöhnlich trockenes, rauhes Heu allem Uebrigen vorgezogen. In der Wiedergenesung ist eine geregelte, nicht zu reiche Fütterung unerläßlich. Hat sich ein Blasenausschlag am Euter gebildet, so ist es zweckmäßig, die Kälber nicht saugen zu lassen, theils wegen der schmerzhaften Zerrungen der Striche, welche die Entzündung des Euters steigern, theils weil die mit dem Blaseninhalte vermischte Milch den Kälbern schädlich werden kann.

Klauenverstauchung.

Dieses bei Zugvieh vorkommende Uebel giebt sich zu erkennen durch Hinken mit einem oder mehreren Füßen, durch verstärktes Lahmgehen, wenn die Thiere auf schiefer Fläche so geführt werden, daß eine Klaue höher steht, als die andere, wobei alsdann das Hinken stärker hervortritt, wenn die leidende Klaue höher liegt. Wenn man bei aufgehobenem Fuße die Klauen so vorbiegt, daß die eine stark gebeugt, die andere gestreckt wird, so zeigt das Thier an der kranken Klaue Schmerz.

Die Ursachen beruhen auf Fehltritten oder schiefen Tritten, wobei die eine Klaue höher steht als die andere, und somit einen größeren Theil der Last übernehmen muß. Ungleiche Länge der Klauen, und trockener, harter und unebener Boden läßt das Uebel leichter entstehen.

Behandlung. Die zu langen oder ungleich langen Klauen sind möglichst zu verkürzen und sofort in Leinwandlappen einzuschlagen,

welche durch Aufgießen von frischem Wasser stets feucht zu erhalten sind. Im höheren Grade des Uebels ist die **Arnica** täglich zweimal zu verabreichen. Ueber die Dauer der Kur sind die Thiere bei voller Ruhe auf weicher Streu zu erhalten.

Knieschwamm.

An der vorderen Fläche des Kniees der Vorderbeine (Vorderfußwurzel) des Rindes entsteht nicht selten eine meist schmerzlose Anschwellung, welche auf einer Verdickung der Haut und des darunter liegenden Zellgewebes, sowie in Ansammlung einer gelblichen Flüssigkeit unter der Haut besteht.

Die Ursache zu diesen Geschwülsten, die übrigens eine ziemliche Größe erlangen können, ohne jedoch das betreffende Thier wesentlich zu stören, ist in Quetschungen zu suchen. Bei dem Liegen oder Aufstehen quetschen sich die Thiere zuweilen mit dem Vorderknie auf dem harten Stallboden. Die Folge davon ist Entzündung der Haut und des Unterhautzellgewebes. Wird die einmal entzündete Stelle erneuten Quetschungen ausgesetzt, so tritt endlich Verdickung ein.

Behandlung. Ist die Anschwellung erst frisch entstanden, so mache man Umschläge mit **Arnica** (zwei Eßlöffel voll Tinctur in ein Liter kalten Wassers mischen). Auch innerlich verabreicht man **Arnica** 3. Verd., täglich zwei oder dreimal 8—10 Tropfen.

Ist der Knieschwamm schon veraltet, so ist **Baryt. carbon.** 3. Verr., **Silicea** 3. Verr. oder **Sulph.** 3. Verr. zu versuchen. Auch **Petrol.** 3. Verd. und **Jod.** 3. Verd. sollen schon gute Dienste geleistet haben.

Die Operation der Kniebeulen hat selten einen zufriedenstellenden Erfolg. Jedenfalls sei man darauf bedacht, daß das betreffende Thier genügende Streu unter dem Vordertheile hat, damit weitere Quetschungen nach Möglichkeit vermieden werden.

Knochenbruch.

Unter einem Kochenbruch versteht man die gewaltsame plötzliche Trennung des Zusammenhanges eines oder mehrerer Knochen.

Die Kennzeichen sind je nach Bestimmung und Verrichtung der gebrochenen Knochen verschieden. Brüche der Schädelknochen äußern sich durch Taumeln und Bewußtlosigkeit der Thiere, durch Einsenkung der Bruchstellen und durch Knarren beim Befühlen derselben; Brüche der Nasenknochen außer den genannten Erscheinungen durch gehindertes, schnaufendes, pfeifendes Athmen; Brüche des Hinterkiefers durch gehindertes Kauen, Knarren bei der Bewegung und oft deutliches Hervorstehen der Bruchenden. Brüche der Rückenwirbelknochen verursachen unheilbare Lähmungen; Rippenbrüche bleiben meistens verborgen und äußern sich höchstens durch Anschwellung der umgebenden Theile. Am deutlichsten fallen Brüche an den Gliedmaßen — Beinbrüche — in

die Augen, indem entweder die Bewegung des kranken Fußes oder das Stehen auf demselben, oder beide zugleich gehindert oder ganz aufgehoben sind; fernere Kennzeichen sind: das Knarren der Bruchstellen, wenn der kranke Fuß bewegt wird, die außergewöhnliche und beliebige Richtung, in welche derselbe gebracht werden kann; in vielen Fällen durch die Haut hervorstehende Knochensplitter u. dgl. Sämmtlichen Knochenbrüchen gesellen sich in der Folge Schmerz, Geschwulst und andere Erscheinungen der Entzündung bei.

Behandlung. Brüche der Schädelknochen, die mit Verletzung des Gehirns verbunden sind, und Brüche der Wirbelknochen sind in der Regel unheilbar. Brüche der Nasenknochen, der Rippen und des Hüftbeins werden von der Natur geheilt, und es ist genügend, der damit verbundenen Quetschung der Weichtheile und der Knochenhaut durch öfteres Befeuchten mit der verdünnten Tinctur von Symphytum oder Arnica zu begegnen. (Verhältniß der Tinctur zum Wasser 1 : 8). Dem Futter des betreffenden Thieres setzt man täglich 1mal einen Eßlöffel voll phosphorsauren Kalk zu.

Was die Beinbrüche betrifft, so ist von Seiten der Kunst erforderlich, die Bruchenden in entsprechend gegenseitige Berührung zu bringen und durch Anlegung eines zweckmäßigen Verbandes bis zur vollständigen Heilung darin zu erhalten. Da diese Bedingungen bei erwachsenen Rindern sehr schwer oder ungenügend zu erfüllen sind und die schönsten Stücke beträchtlich abmagern, so verdient unverzügliches Abschlachten den Vorzug.

Knochenbrüchigkeit.

Beinweiche, Markflüssigkeit, Racksseuche. Ein bisher nur beim Rinde und der Ziege beobachtetes, bald sporadisch, bald seuchenhaft auftretendes Siechthum, welches durch mangelhafte Ernährung der Knochen, daher große Mürbheit und Zerbrechlichkeit derselben charakterisirt ist. Eine besondere Anlage zur Krankheit haben Jungvieh, dann trächtige und Milchkühe; viel seltener und nur in geringem Grade werden Arbeitskühe und Ochsen befallen.

Die Krankheit entwickelt sich langsam und unter sehr verschiedenen, oft leicht zu übersehenden Zufällen, von welchen Harthäutigkeit und Lecksucht selten fehlen. Die ersten bezeichnenden Erscheinungen sind Steifheit und Schmerzen in den Gliedern, ausgesprochen durch Hin- und Hertrippeln mit den Füßen, durch furchtsamen, vorsichtigen, mühsamen und blöden, häufig mit Knacken oder Knarren in den Gelenken verbundenen Gang, durch anstrengendes Stehen und, in Folge viel Liegens, mühsames, schwerfälliges Aufstehen, vornehmlich auffallende Steifigkeit in dem einen oder dem anderen Schenkel, die bisweilen wechselt und später zunimmt, und auch auf das Hintertheil übergeht. Bisweilen beobachtet man eine schmerzhafte, entzündliche Anschwellung des einen oder des anderen Gelenkes oder einer ganzen Gliedmaße,

welche sich allmählich wieder verliert, jedoch Lahmheit hinterläßt. Unter allmählicher Zunahme dieser Symptome verliert sich die Freßlust, das Wiederkäuen wird unregelmäßig, die Milchabsonderung verringert sich und Abmagerung stellt sich ein. Um diese Zeit ereignen sich da häufig und ohne besondere Veranlassung, gewöhnlich beim Niederlegen oder Aufstehen Brüche eines oder mehrerer Knochen, welche dem Thiere keine Schmerzen zu verursachen scheinen; auch zeigen die Bruchstellen sammt ihrer Umgebung keine Merkmale von Entzündung.

Die Dauer der Krankheit erstreckt sich über Monate hinaus. Werden die Thiere nicht früher geschlachtet, so werden sie immer schwächer und elender und gehen an Abzehrung zu Grunde. Das Verkalben wird trotz des schlechten Ernährungszustandes der Mutter nur selten beobachtet.

Bei der Oeffnung zeigen sich die Knochen sehr leicht, locker, biegsam und schneidbar; unter der Haut in der Gegend der Gelenke eine gelbe, sulzige Substanz; die Gelenkenden sind auf ihrer überknorpelten Gelenkfläche mit kleinen Geschwürchen besetzt, durch welche der Gelenkknorpel zerstört und angefressen ist, die Gelenkfeuchtigkeit erscheint gelatinös, die Knochenhaut leicht löslich, mit röthlichen und bräunlichen Flecken und Streifen durchzogen, die Markhaut aufgelockert, geröthet und das Mark dünnflüssig und mit Blutstreifen durchsetzt. Dabei zeigen sich die inneren Organe meist in normalem Zustande, jedoch das Fett verschwunden, das Fleisch blaß und welk, das Blut wässerig und im Zellgewebe hin und wieder wässerige Ergießungen.

Was nun den Ursprung und das Wesen der Krankheit betrifft, so sind die Ansichten der Thierärzte hierüber noch widersprechend. Während die Einen die Krankheit für rheumatischer Natur erklären und die Entzündung der äußeren und inneren Beinhaut nebst den darauf folgenden krankhaften Veränderungen betonen und als Ursache dieser Erkältung, verursacht durch rauhe veränderliche Witterung, rauhe Lage der Weiden, kalte zugige Stallungen u. dgl. annehmen, sind die anderen der Ansicht, daß der Krankheit eine verminderte Zufuhr von mineralischen Stoffen in der Nahrung zu Grunde liege und dieselbe somit durch Mangel an Kalksalzen im Futter erzeugt werde, mit welcher Annahme die Erfahrung im Einklange stehe, daß man unter allen Verhältnissen, welche die Krankheit erzeugen, das Futter außergewöhnlich arm an Kalksalzen, insbesondere an phosphorsaurem Kalke gefunden habe, daß die Krankheit in manchen Gegenden mit einer bestimmten Bodenbeschaffenheit stationär sei, auch sich hieraus die günstige Wirkung der Verabreichung von Knochenmehl mit Kochsalz erklären lasse. In den meisten Fällen mag wohl die Entstehung der Krankheit aus dem Zusammenwirken beider Faktoren resultiren.

Die homöopathische Behandlung der Krankheit anbelangend, so hat schon in früher Zeit Dr. Günther in Hinsicht auf den Krankheitsprozeß in der Beinhaut und in den Gelenken, sowie auf die abnorme Beschaffenheit der Knochen, wie sie sich bei Sektionen ergeben haben, den **Mercur.** nach vollkommener Symptomenähnlichkeit als Heilmittel ge-

wählt, und dieses Mittel mit entschiedenem Heilerfolge angewendet, welcher auch durch Nachversuche Anderer bestätigt wurde. Günther ließ den Mercur. viv. 3. in täglich ein- bis zweimaliger Gabe verabreichen, wodurch die Krankheit in der Regel innerhalb 14 Tagen gehoben wurde. Wo die Krankheit mit Lecksucht beginnt, wäre dies durch einige Gaben Antimon., Nux vomica oder Pulsatilla und bei bestehender Harthäutigkeit diese durch Bryonia 3. Verd., 8—10 Tropfen täglich 2mal, zu heben. Wo nach gebrochener Krankheit eine lähmungsartige Schwäche im Hintertheile zugegen, wurde von G. Rhus toxicodendron 3. Verd., 8—10 Tropfen 2mal täglich, angewendet.

In der Behandlung dieser Krankheit zollen alle thierärztlichen Schriftsteller der Homöopathie dem Dr. Günther Beifall, denn seine Behandlung übertrifft alle anderen und wirft selbst die rationellste allopathische Behandlung, die sich auf alle nur möglichen Theorien in dieser Beziehung stützt, über den Haufen.

Während der Kur muß das Thier warm und trocken gehalten und der Stall mit reichlicher und trockener Streu versehen und gut gelüftet werden. Zeitweiliges Frottiren mit Strohwischen scheint auch gute Wirkung zu haben, die Kranken müssen ein nahrhaftes und gesundes Futter in hinreichender Menge erhalten, namentlich gutes Heu, Kleeheu, Mehl- und Schrottränke u. dgl.

Kolik.

Bauchgrimmen. Darmgicht. Dieser in der Regel rasch eintretende Krankheitszustand wird an folgenden Erscheinungen erkannt: Während der Verabreichung des Futters und außerhalb dieser, sowie auf der Weide, wird hier und da einer der Hinterfüße in die Höhe gehoben und wieder niedergesetzt, oder der erhobene Fuß wird auf den Standort mit einem zwei- oder dreimaligen, mehr oder weniger heftigen Aufschlagen niedergesetzt. Im weiteren Verlaufe tritt das Thier vom Barren zurück, hält Kopf und Hals gegen den Boden, tritt hin und her, und scharrt mit den Vorderfüßen die Streu nach hinten, um sich ein Lager zu bereiten. Sofort treibt der wachsende Schmerz das Thier zum Niederlegen an, wobei es die Füße der ganzen Länge nach von sich streckt; rasch erhebt es sich wieder, treibt heftig mit Kopf, Schweif und Füßen um sich und stößt hie und da ein klägliches Brüllen aus. In ersterer Zeit wird öfter noch weniger aber weicher Koth abgesetzt, später ist meist Verstopfung zugegen, dagegen gehen häufige Winde ab, wobei der Rücken im Stehen eingebogen zu werden pflegt. Wird nun nicht Hilfe geleistet, so wird die Unruhe immer größer und das Thier drängt fortwährend auf Entleerung des Kothes, was ohne Erfolg bleibt, wogegen der Harn regelrecht abgeht.

Die Ursachen sind innere und äußere Erkältungen und Futterreize, wie rohe Kartoffel in größerer Menge gereicht, alle naßkalten und ge-

frorenen Knollengewächse, wenn sie in den nüchternen Magen gelangen, schwer verdauliches und verunreinigtes Futter.

Die Behandlung führt in der Regel bald zu einem günstigen Erfolg. Nach stattgefundener Erkältung gebe man Aconit. 3. Verd., 8—10 Tropfen 1/2 stündlich; nach kaltem Saufen und dem Genuß erfrorenen Futters Aconit. im Wechsel mit Arsen. 4. Verd., 8—10 Tropfen; nach schwer verdaulichem Futter Bryonia 3. Verd., 8—10 Tropfen 1/2 stündlich in mehreren Gaben in Wasserlösung. Bei Verstopfung Plumb. acetic. 3. Verr., eine Bohne groß, eine bis zwei Gaben. Dabei lasse man das kranke Thier frottiren, gut bedecken, mit einem guten Strohlager versehen, verhüte Zugluft und entferne alles Futter aus Barren und Raufe; von Zeit zu Zeit kann laues Mehlwasser zum Getränke vorgehalten werden. Bei Eintritt der Freßlust darf nur weniges Trockenfutter nebst laukühlem Mehlwasser oder reinem Wasser gereicht werden. (Vergl Ueberwurf, Harnverhaltung.)

Kopfkrankheit.

Dieses auch als hitzige Kopfkrankheit oder bösartiger Nasenkatarrh bezeichnete Uebel befällt am häufigsten jüngere Kühe und Ochsen, und ist durch raschen und gefährlichen Verlauf ausgezeichnet.

Die Erscheinungen sind im Beginne der Krankheit Schwere und Eingenommenheit des Kopfes, hoch- oder bläulichroth gefärbte Nasenschleimhaut, geschwollene, entzündete Augen, heißes Maul, Hitze am ganzen Kopfe, besonders am Grunde der Hörner, sehr trockenes Flotzmaul, heiße Beschaffenheit der ausgeathmeten Luft, verminderte Freßlust, gesteigerter Durst, seltener Mistabgang, Fieber. Bald zeigt sich starker Thränenfluß mit Schließen der Augenlider, die durchsichtige Hornhaut des Auges bekommt eine blaugraue, zuletzt weißgraue Färbung, ein anfangs mäßiger, dann dicklicher und mißfarbiger Schleimausfluß aus den Nasenlöchern, Auflockerung der Nasenschleimhaut, erschwertes schnaufendes, rasselndes Athemholen, schwacher Husten, Zunahme des Fiebers und des Allgemeinleidens, Hinfälligkeit, viel Liegen, Unruhe mit dem Kopfe. Folgt nicht baldige Besserung und Beschränkung des örtlichen Leidens, fließt aus dem Maule viel übelriechender Schleim und Speichel, tritt starker Durchfall ein und erlangt der Nasenausfluß eine jauchige Beschaffenheit, so ist der tödtliche Ausgang schwer abzuwenden.

Als äußere Ursachen werden direkt auf den Kopf und die Nase wirkende Zugluft in unpassend construirten Stallungen, dann überhaupt Erkältung der durch die heiße und dunstige Stallluft verweichlichten und im Haarwechsel befindlichen Thiere, der Besuch von Herbstweiden an kühlen, nebligen Tagen u. dgl. beschuldigt.

Behandlung. Im ersten Beginn der Krankheit gebe man zunächst Apis und Belladonna 3. Verd., 8—10 Tropfen im stündlichen Wechsel, in Wasserlösung mit der Glasspritze, ein, damit man nicht genöthigt ist, den Kopf hochzuhalten. Sobald ein mißfarbiger Nasenausfluß eintritt, gebe man Arsen. 3. Verd., 8—10 Tropfen, und sobald

jener übelriechend sich zeigen sollte, Kreosot. 3. Verd. 8—10 Tropfen ein bis zweistündlich.*) Um den Nasenausfluß zu beschleunigen kocht man Heusamen oder Gerste auf und hält dem Thiere die dampfende Abkochung unter den Kopf, damit es die Dämpfe einathmen muß. Nöthigenfalls hängt man über den Kopf des Thieres eine Pferdedecke, um die Dämpfe zur vollen Wirkung zu bringen. Manche Thierärzte empfehlen Carbol- oder Creolindämpfe. Zu diesem Zwecke nimmt man 3—5 Liter kochendes Wasser und setzt 3—5 Eßlöffel Carbolsäure oder Creolin unter Umrühren zu. Sobald die Dampfbildung nachläßt, erwärmt man die betreffende Flüssigkeit durch ein glühendes Eisen. Zu beachten ist bei diesem Verfahren, daß die Dämpfe nicht zu heiß an das Thier gelangen. Wenn nach gebrochener Krankheit noch ein dickschleimiger Nasenausfluß nebst schmieriger Absonderung in den Augenwinkeln fortbestehen sollte, ist Pulsatilla 3. Verd., 8—10 Tropfen in täglich 2 bis 3maliger Gabe anzuwenden. In diätetischer Beziehung ist ein mäßig warmer, trockener Aufenthalt, Vermeidung von Zugluft, die Verabreichung verschlagenen Trinkwassers und guten leicht verdaulichen Futters erforderlich.

Kreuzlähme vor oder nach der Geburt. (Festliegen.)

Bei Kühen beobachtet man zuweilen mehrere Wochen oder Tage vor der Geburt Schwäche im Kreuz, welche sich verschlimmert und zum Festliegen führt. In der Regel bessert sich der Zustand nach der Geburt und das Thier vermag sich wieder zu erheben. Ein ganz ähnlicher Zustand kann auch nach der Geburt eintreten. Die Ursache ist entweder in einer Zerrung oder Quetschung der Kreuz- oder Hüftnerven infolge des Geburtsaktes oder in einer Erkältung zu suchen. Das Allgemeinbefinden ist bei dieser Krankheit gewöhnlich nicht sonderlich gestört. Nur dann wenn diese Krankheit mehrere Wochen vor der Geburt eintritt, ist der Ausgang mitunter ein übler, indem sich das betreffende Thier an verschiedenen Stellen, besonders an den Hüften, den Sprunggelenken, den Schultern, den Vorderbeinen und den Fesselgelenken aufliegt. Die Haut wird an diesen Stellen brandig. Es tritt Appetitlosigkeit, Abmagerung und Entkräftung ein, sodaß das Thier schließlich zu Grunde geht, bevor es noch geboren hat.

Was die Behandlung anbelangt, so muß man in erster Linie besorgt sein, daß das Thier fortwährend auf guter trockener Streu liegt, auch ist das Thier halbtägig einmal auf die andere Seite zu legen, damit es sich nicht aufliegt.

Ist die Krankheit wenige Tage vor der Geburt aufgetreten, so tritt die Besserung gewöhnlich von allein ein, sobald die Kuh gekalbt hat. Wer etwas anwenden will, der gebe täglich 2 mal 10 Tropfen Nux vom.

---

*) Schmalz will durch Anwendung der Carbolsäure, zu 5 Gramm in einem Liter lauem Wasser gelöst, innerhalb 4 Stunden eingegeben, befriedigende Erfolge erzielt haben. (Oestr. Veterinär-Zeitschrift, Bd. 39, S. 70.)

3. Verd. oder Phosphor. 5 Verd. Wenn jedoch die Krankheit infolge der Geburt eingetreten ist, so sind Arnica 3. Verd., Rhus tox. 3. Verd. und Phosphor. 5. Verd., die Hauptmittel. Ist Erkältung die Ursache, so ist Bryonia 3. Verd. anzuwenden. Das gewählte Mittel ist täglich 3—4 mal zu geben. Prießnitz'sche Umschläge auf die Lendengegend der Kuh sind meist von guter Wirkung. Sie sind 2stündlich zu erneuern.

Kuhpocken. (Siehe Krankheiten des Euters.)

Ein am Euter der Kuh sich entwickelnder Pustel- oder Blatterausschlag, welcher in der Regel folgenden Verlauf nimmt: Nach leichten Fieberzufällen, Verminderung der Milch und geringer Anschwellung des Euters, welches gegen das Melken empfindlich wird, erscheinen am Euter, vorzugsweise aber an den Strichen, Knötchen von blaßröthlicher Farbe, welche sich in den nächsten Tagen vergrößern und allmählich zu Blasen und Pusteln umwandeln. Diese sind meistens erbsengroß, rund, in der Mitte eingesenkt (Nabel), von bläulicher oder blaugrauer Farbe, mit einem wulstigen, schmalen Rande oder einem schmalen, rothen Ringe (Hofe) umgeben und im Innern zellig. Ihre vollständige Ausbildung fällt auf den 8.—10. Tag. Die zuerst klare, wasserhelle Lymphe wird bald trübe, eiterig, eingedickt, die Blase vertrocknet, die umgebende Härte und Röthe schwindet, und so beginnt etwa nach 12—14 Tagen die Bildung eines Schorfes, der fest in der Haut sitzt, hell oder dunkelbraun ist, nach 8—14 Tagen abfällt und dann eine sogen. Pockennarbe hinterläßt.

Dies ist der gewöhnliche Verlauf der sogen. echten Kuhpocken, die sich durch Ansteckung auf andere Rinder und auf den Menschen übertragen lassen und diesen vor dem Ausbruche der ihm eigenthümlichen Blattern wenigstens für eine längere Zeit, sichern. Außer diesen echten Kuhpocken kommen jedoch häufig auch Euterausschläge anderer Art vor, die sich bezüglich ihrer Form und Struktur, so wie auch ihres Verlaufes von jenen wesentlich unterscheiden. Dieser Art sind die Spitz-, Warz- und Wasserpocken; man nennt sie auch unechte oder falsche Kuhpocken, da sie ohne Schutzkraft gegen die natürlichen Pocken des Menschen sind.

Eine Behandlung ist bei der Gutartigkeit des Leidens nicht erforderlich. Man halte die pockenkranken Kühe warm, versehe sie mit reiner, trockener Streu und lasse sie zur Verhütung der Ansteckung immer zuletzt, jedoch schonend ausmelken. Damit aber die Entwicklung des Ausschlages nicht gestört werde, müssen die Kühe in mäßig warmen Ställen gehalten, mit trockener, reinlicher Streu versehen und gegen Erkältung wohl geschützt werden. Beim Melken muß man die Blasen möglichst schonen, damit sie nicht aufplatzen. Die entstandenen Schorfe werden mit süßem Rahm oder frischer Butter täglich bestrichen, um ihr Abfallen zu befördern. Dagegen ist das Abreißen derselben zu unterlassen.*)

*) Da die ächte Kuhpockenlymphe sehr gesucht ist, so sollte kein Viehbesitzer die Anzeige vom Ausbruch der Kuhpocken in seinem Viehstande bei der Sanitäts-

Leberegelkrankheit. (Siehe Egelkrankheit.)

Leberentzündung.

Diese Krankheit kommt in selbständiger Form weniger oft, als vielmehr im Verlaufe von Entzündungen anderer Eingeweide vor. Sie ist auch immer schwer erkennbar. Die constanteren Erscheinungen sind: Mäßiges Fieber, Widerwille gegen Bewegung, Steifigkeit der einen oder anderen Gliedmaße, gelbliche Färbung der allgemeinen Bedeckung und der Schleimhäute, schmutzig belegte Zunge, trockenes, heißes Maul, verminderte Freßlust, gesteigerter Durst, Schmerzäußerung beim Druck auf die Lebergegend, verzögerte Entleerung eines trockenen blassen Kothes, beschleunigtes Athmen, Abstumpfung und Abgeschlagenheit, quantitative und qualitative Abnahme der Milch u. s. w.

Die Ursachen der Krankheit sind nicht genügend nachgewiesen.

Die Hauptmittel gegen acute Entzündung sind: Zuerst **Aconit.** 3. Verd., 8—10 Tropfen, später mit **Bryonia**, ebenso im Wechsel, besonders letzteres Mittel, wenn Husten zugegen; auch **Mercur. solub.** 3. Verr., eine Bohne groß, 2stündig, hat vorzügliche Wirkung. Dabei leichte Nahrung, besonders Grünes, Knollen- und Wurzelfutter, reines Wasser, kühler Aufenthalt, mäßige Bewegung im Freien, vornehmlich Weidegang.

Hat die Leberentzündung einen chronischen Charakter angenommen, so versuche man **Sepia**, **Jodum** und **Sulphur** nach einander, jedes 8 Tage lang.

Lecksucht des Rindes. (Siehe auch Knochenbrüchigkeit.)

Diese Krankheit äußert sich durch einen unwiderstehlichen Drang der Thiere, Gegenstände aller Art, besonders solche, die alkalische oder salzige Theile enthalten (Krippen, Mauern, Hadern, altes Leder, unreinen Mist u. dgl.) zu belecken und zn benagen. Dabei ist die Freßlust gewöhnlich vermindert, das Haar struppig, die Haut trocken und staubig, die Milch dünner und arm an Rahm, und die Thiere magern nach und nach sichtlich ab.

Die Ursachen sind schlechtes, verdorbenes Futter, Gras und Heu von nassen, sauren, torfigen und moorigen Wiesen, unordentliche Fütterung, unreinliche Zubereitung des Futters, angesäuerte Krippen, Unreinlichkeit im Stalle u. dgl.

Die Behandlung muß mit dem Aufsuchen und Abstellen der wirkenden Ursachen beginnen. Den Drang zum Lecken befriedige man zuvörderst durch ein paar Hände voll Kochsalz oder Soda. Als Heilmittel gebe man sofort die Salzsäure zu $1/2$—1 Loth auf $1/2$—1

---

behörde unterlassen. Er leistet seinen Mitmenschen dadurch einen großen Dienst, abgesehen von dem durch den Verkauf der Lymphe ihm erwachsenden pecuniären Gewinn.

Liter Wasser täglich einmal einige Tage hintereinander. Sollte dieses Mittel nicht genügen, so gebrauche man **Nux vomica** und **Pulsatilla** 3. Verd., 8—10 Tropfen 2stündlich nach einander, jedes 3 Tage lang. Wenn das Uebel in Folge zu vielen Salzleckens entstanden sein sollte, so wäre **Spirit. nitr. dulcis** zu 15—20 Tropfen mit etwas Wasser gemischt früh und Abends durch 8 Tage hindurch zu geben. Als ein sehr gutes Hausmittel hat sich die Verabreichung des Knoblauchs (2—3 Stücke ein- oder zweimal des Tages) bewährt.

Lungenentzündung.

Die reine (croupöse) Lungenentzündung ist eine beim Rinde selten vorkommende, schnell verlaufende Krankheit. Sie beginnt mit einem Fieberanfalle. Das kranke Thier ist niedergeschlagen, abgestumpft und steht mit gestrecktem und gesenktem Kopfe. Das Athmen ist kurz, beschleunigt, angestrengt, mit starker Bewegung der Rippen und Flanken. Die ausgeathmete Luft ist heiß. Ein kurzer, abgebrochener, schmerzhafter Husten ist entweder gleich anfangs zugegen oder kommt erst später zum Vorschein. Im weitern Verlaufe wird das Athmen immer kürzer und angestrengter, das Thier scheut jede Bewegung, legt sich nicht nieder oder nur auf kurze Zeit, und steht mit gespreizten Vorderfüßen und mit auswärts von der Brust abgewendeten Ellenbogen; durch kräftigen Druck seitlich und vor der Brust lassen sich Schmerzensäußerungen hervorrufen. Man gebe bis zum Nachlassen des Fiebers **Aconit.** 3. Verd., 8—10 Tropfen halb- bis einstündlich, hierauf **Bryonia** und **Phosphor.** 5. Verd., 8—10 Tropfen abwechselnd alle 2—3 Stunden, bei eintretender Besserung seltener. Zur Nachkur einige Gaben **Lycopodium** oder **Sulphur** 3. Verr. Dabei sei der Stall gut gelüftet, aber zugfrei.*) Um die Brust werden 2stündlich Prießnitz'sche Umschläge gemacht, wie solche bei der Bauchfellentzündung und der Lungenentzündung der Pferde beschrieben sind.

Lungenseuche des Rindes.

Eine dem Rinde eigenthümliche Entzündung der Lunge und des Brustfelles mit Ausschwitzung gerinnbarer und wässeriger Stoffe und dadurch bedingter Entartung des Lungengewebes, Verdickung des Brustfelles und Wassererguß, welche seuchenartig auftritt. Doch ist anzunehmen, daß sie meist eingeschleppt wird.

Die Ursachen der Krankheit sind noch nicht sicher bekannt. Alle bisher beschuldigte Schädlichkeiten, wie schlechtes, verdorbenes und angeschimmeltes Futter jeder Art, Träber- und Schlempefütterung, sumpfige,

---

*) In neuerer Zeit will Boehm bei einem mit Lungenentzündung behafteten Zugochsen durch Anwendung des Kal. jodat. raschen Heilerfolg erzielt haben. (Pop. Zeitschrift f. Hom. II. 71.)

niedrige Weiden, der Aufenthalt in warmen, feuchten und unvollständig gelüfteten Stallungen, andauernde, naßkalte Witterung u. dgl. sind nur als vorbereitende (prädisponirende) Ursachen zu betrachten. Je andauernder dieselben einwirken und insbesondere, wenn mehrere derselben zusammenwirken, um so mehr steigert sich die Geneigtheit zur Lungenseuche. Die einzige und als solche allgemein anerkannte Ursache ist jedoch die Ansteckung durch mittelbare oder unmittelbare Uebertragung der Krankheit von kranken auf gesunde Thiere.

Erscheinungen. Die Krankheit beginnt stets mit Husten, wobei Freßlust, Wiederkäuen und Athmen noch normal sind; der Husten ist kurz, abgebrochen, trocken, und wird gewöhnlich Morgens, beim Aufstehen und Tränken gehört, später stellt er sich häufiger ein und wird schmerzhaft. Nun wird auch das Athmen etwas beschleunigt, die Milchabsonderung nimmt ab, die Freßlust vermindert sich, die Augen sind geröthet oder schmierig, die Haare längs des Rückens gesträubt und die Thiere äußern Schmerz beim Druck auf die Brust oder den Rücken. Der Hals wird gestreckt nach vorn gehalten und der Blick wird stier und ängstlich. Nachdem diese Zufälle 2—6 Wochen angedauert haben, folgt plötzlich ein fieberhaftes Erkranken mit allen Erscheinungen einer Lungen-Brustfellentzündung, sehr beschleunigtes, angestrengtes Athmen mit Aufsperren der Nasenflügel und starker Bewegung der Rippen und Flanken, beschleunigter, meist harter Puls, wenig fühlbarer Herzschlag und dumpfer, halb unterdrückter Husten. Die Kranken stehen nun der Athemnoth wegen beinahe anhaltend mit von der Brust abgewandten Schultern und Ellenbogen und legen sich nur zeitweilig und auf kurze Zeit nieder. Bei Untersuchung des Athmungsgeräusches durch Anlegen des Ohres an die Rippenwände fehlt dasselbe auf der kranken Brustseite ganz, während dasselbe auf der gesunden Seite zischend oder sägeartig hörbar ist. In den folgenden 5—7 Tagen steigen die Symptome des fieberhaft-entzündlichen Zustandes, und endigen auf der Höhe derselben mit dem Tode des Thieres oder durch den Uebergang in den Schwächezustand, welcher das örtliche Leiden nunmehr fast ebenso lange begleitet. Der Puls wird nun klein und schwach, der Athem keuchend und röchelnd, der Husten immer häufiger, die ausgeathmete Luft übelriechend, der Mist flüssig, die Kranken können sich zuletzt nicht mehr stehend erhalten, sondern liegen auf der Seite mit ausgestrecktem Halse und offenem Maule und gehen bis zum Gerippe abgemagert unter Aechzen, Stöhnen, Zähneknirschen u. dgl. zu Grunde.

Bei der Oeffnung eines gefallenen Stückes erscheint die kranke Lunge stellenweise oder fast gänzlich hart, fest, vergrößert, schwerer (10—40 Pfund wiegend und mehr); sie ist mit ausgeschwitztem Faserstoff in Form von hautartigen Gebilden bedeckt, und zeigt beim Durchschneiden ein braunröthlich und weißgelblich marmorirtes Aussehen (Hepatisation). Dieselben Gebilde wie auf der Lunge kommen in mehr lockerer Beschaffenheit auch auf dem Brustfell vor, und gemeiniglich ist auch gelbliches, trübes Wasser in kleinerer oder größerer Menge in die

Brusthöhle ergossen. Beim Constatiren der Lungenseuche, welches am Besten am Cadaver eines geschlachteten Thieres geschehen kann, ist die Beschaffenheit der Lunge maßgebend. Das marmorirte Aussehen derselben, der große Umfang, sind so charakteristisch, daß sie der Praktiker nicht verwechseln kann.

Behandlung. Die Heilmittel sind: Kali carbonicum in der ersten Verreibung zu einer Messerspitze voll auf die Gabe früh und Abends im Stadium der Vorboten; Bryonia im Beginne des fieberhaften Stadiums, und Phosphor bei weiter fortgeschrittener Krankheit. Man giebt dieselben zu 8—10 Tropfen der dritten Verdünnung 2—3mal täglich in Wasserlösung. Diese Mittel, wenn sie sich auch öfters hülfreich erwiesen haben, sind jedoch nicht von zuverlässiger Wirkung, und es ist das specifische Heilmittel noch nicht gefunden, was auch in Betracht der Natur der Krankheit und der umfangreichen krankhaften Veränderungen, die sie herbeiführt, nicht sobald gelingen dürfte.*)

Obwohl die Impfung von zahlreichen Thierärzten ausgeführt wurde, so sind die Angaben über die erzielten Resultate doch so differirend, daß über den Werth derselben nichts Bestimmtes zu entnehmen ist. Mit Recht äußert sich daher Lüthers über die Impffrage in nachstehender Weise: „Was von dem Werthe der Lungenseuche-Impfung zu halten ist, ist bis jetzt noch keineswegs endgültig entschieden, da die Impfresultate außerordentlich differiren. Auffallend ist es, daß diejenigen Thierärzte, welche für die Impfung schwärmen, nicht unterlassen, die geimpften Thiere gleichzeitig auch innerlich zu behandeln, so daß es den Anschein hat, als wenn sie der Impfung nicht recht trauten. So lange neben der Impfung eine innerliche Behandlung und die Anwendung äußerer ableitender Reizmittel stattfindet, wird die Impffrage nicht zum Austrage kommen, da es in diesem Falle unentschieden bleibt, ob ein günstiger Verlauf der Lungenseuche durch die Impfung oder durch die sonstige Behandlung erzielt worden."

Jedenfalls wird die Impfung niemals empfehlenswerth erscheinen, solange es nicht gelungen ist, den specifischen Ansteckungsstoff zu finden. Die Lymphe, die bis jetzt nur von geschlachteten Thieren entnommen worden ist, enthält zahlreiche Bakterien verschiedener Art, daraus erklären sich auch die verschiedenartigen Impfresultate. In neuester Zeit hat man versucht, zunächst die Lymphe einem gesunden Kalbe einzuimpfen. Sobald sich bei diesem Thiere die ersten Krankheitserscheinungen zeigten, schlachtete man dasselbe und gewann nun von diesem Thiere die zur Impfung des ganzen gefährdeten Bestandes nöthige Lymphe. Die Impfresultate sollen nach dieser Methode zufriedenstellend gewesen sein. Jedenfalls kann gesagt werden, daß zur Klärung dieser Impffrage anch weitgehende Forschungen nöthig sind.

---

*) Von sehr achtbarer Seite wird die Verabreichung eines gestrichenen Eßlöffel voll Pottasche in einem Nößel (1/2 Liter) lauem Wasser Morgens und Abends, und täglich einige Gaben Arnica empfohlen, welches Verfahren sich besonders bei einer schlecht durchgeführten Impfung als heilsam erwiesen hat.

Die Impfung wird meist am Schweife oder an der Brust, dem sogenannten Triel, vorgenommen. Durch den eingeimpften Stoff aus der Lunge eines kranken Thieres entsteht bedeutende Entzündung der Muskulatur, so daß man, um gänzliches Absterben zu verhüten, den Schweif amputiren muß; oft sogar fallen große Stücke Muskulatur brandig aus. Auch an der Brust entstehen durch die Impfung daselbst bedeutende Zerstörungen und Anschwellungen, so daß die Thiere nicht an Lungenseuche, wohl aber an den Folgen der Impfung zu Grunde gehen. Es macht einen komischen Eindruck, wenn man in einem Stall, wo Lungenseuche geimpft ist, eine Menge Thiere ohne Schwänze sieht. Das hat die Impfung gethan.

Lungensucht (vergl. auch Perlsucht).

Eine schleichende und langwierige Krankheit, der mannigfache krankhafte Veränderungen zu Grunde liegen. Sie befällt vorzüglich Melkkühe, die in heißen, dunstigen Stallungen gehalten und behufs der Milchvermehrung mit allerhand künstlichem und erschlaffendem Futter ernährt werden. Außerdem ist eine ererbte Krankheitsanlage unzweifelhaft nachgewiesen.

Die Krankheit entsteht ganz allmählich und unbemerkt, und giebt sich erst dann zu erkennen, wenn sie schon einen gewissen Grad erreicht hat, und zwar durch eine mehr oder weniger auffallende Athmungsbeschwerde, durch einen trockenen, dumpfen, stoßweise eintretenden Husten, durch Unlust, Mattigkeit, vieles Stehen mit auswärts gestellten Ellbogen, wechselnden Appetit, Nachlassen der Milch u. dergl. Im weiteren Verlaufe gesellen sich hierzu Blässe der Schleimhäute, Sträuben der Haare, Ausfluß von schleimig-eiteriger Flüssigkeit aus der Nase, Zehrfieber und Entkräftung, unter welchen Erscheinungen die Thiere allmählich zu Grunde gehen. Die häufigsten krankhaften Veränderungen der Lungen sind knotige Verhärtungen (Tuberkeln), die in verschiedener Größe und Anzahl im Lungengewebe zerstreut gefunden werden; leberartige Verhärtung eines Theiles der Lungensubstanz, Eiterknoten und Eitersäcke, sowie allgemeine Vereiterung und Verjauchung eines Lungentheils. Die eigentliche Ursache ist fast stets in der Einwanderung von Tuberkelbacillen in das Lungengewebe zu suchen.

Eine Radicalkur dürfte deshalb in den seltensten Fällen zu Stande gebracht werden; wohl aber gelingt es oftmals, lungensüchtige Kühe bis zu einem bestimmten Nutzungszwecke hinzuhalten, z. B. über die Abkalbung hinaus, oder bis sie etwas mehr zu Fleisch gekommen sind. In dieser Absicht hat sich die wechselsweise Anwendung folgender Mittel mehr oder weniger erfolgreich gezeigt:

Calc. carb. 3. Verd. 8—10 Tropfen, bei Verkürzung des Athems;

Jod. 3. Verd. 8—10 Tropfen, wenn die Lymphdrüsen in Mitleidenschaft gezogen;

Phosphor 5. Verd. 8—10 Tropfen, wenn sehr ängstliches Athmen und schaumiger Auswurf besteht und der Husten schmerzhaft erscheint; Silicea 3. Verr. eine Bohne groß, wenn eiteriger Auswurf vorhanden, 4mal täglich eine Gabe.

Eine kräftige Fütterung (Heu, Schrot) nebst Aufenthalt in mäßig warmen, rein gehaltenen Stallungen ist durchaus erforderlich.

Lungenwurmkrankheit.

Lungenwurmhusten, wurmige Lungenseuche. Diese Krankheit, welche gewöhnlich nur Lämmer oder Jährlinge, nur selten Kälber befällt, besteht in einem chronischen Katarrh der Luftwege, der unterhalten und begünstigt wird durch die Gegenwart fadenförmiger Rundwürmer (der fadenförmigen Palissadenwürmer) in der Luftröhre und deren Verzweigungen. Sie tritt gewöhnlich im Sommer und Nachsommer auf, während die Einwanderung der Wurmbrut zur Zeit des Frühjahrweideganges stattfindet.

Die auffallendste Erscheinung ist ein trockener, rauher, krächzender Husten mit Senkung des Kopfes und Halses, womit bei jedem Hustenstoße eine gewaltsame Erschütterung des ganzen Körpers zu beobachten ist. Dieser Husten erfolgt stets in 5—6 ziemlich rasch auf einander folgenden Stößen, und werden durch denselben nicht selten die erwähnten, in Schleim gehüllten Würmer ausgestoßen. Bei Lämmern, welche nicht viel Würmer in der Lunge haben, wird der Husten selten vernommen, dagegen ist ein vermehrter Schleimausfluß aus der Nase stets zu bemerken. Allmählich stellt sich ein bleichsüchtiger Zustand ein, die Wolle wird fahl und arm an Fettschweiß, die allgemeine Decke und die Schleimhäute blaß, und die Thiere gehen nach Monate langer Krankheitsdauer abzehrend und entkräftet zu Grunde, wenn nicht schon früher unter fortwährendem Husten Erstickung eingetreten ist. Wenn nun die Würmer an Zahl zunehmen, so werden Stickhusten und Schleimfluß vermehrter und die Thiere verenden an Erstickung. Bei der Section findet man als charakteristisch in den Luftröhrenästen viel schaumigen Schleim, und in diesem ganze Nester zu Knäueln verwickelter Fadenwürmer von der Dicke und Farbe eines gebleichten Zwirnfadens und zwei bis sieben cm Länge, die Lunge bleich, welk, pelzig, etwas Wassererguß in die Brusthöhle und andere Zeichen eines kachektischen Zustandes.

Behandlung. Behufs Bekämpfung des katarrhalischen Zustandes der Luftwege haben sich Dulcamara und Drosera 3. Verd., 8 bis 10 Tropfen, in täglichem Wechsel oftmals heilsam erwiesen. Auch Sulphur in der ersten Verreibung will Günther mit sehr gutem Erfolge angewendet haben. (Krüger bestätigt die gute Wirkung dieses Mittels und bezeichnet sie [in der Pop. Zeitschr. f. H., IV, 40] geradezu als eine specifische.) Bei hochgradiger Entwickelung der Krankheit ist es, um direct tödtend auf die Würmer in den Luftröhrenverzweigungen einzuwirken, zweckmäßig, einige Abende Theerdämpfe, durch Aufträufeln des

Theers auf heiß gemachte Steine oder heißes Eisen, in geschlossenen Aufenthaltsräumen, in Anwendung zu bringen. Jedenfalls ist dafür Sorge zu tragen, daß die Kranken in einen guten Ernährungszustand gebracht werden. Gute Wiesenweide, abwechselnd mit Spörgel- und Haideweide, nebst angemessener Körnerbeigabe, sind vorzüglich zu empfehlen. Wie schon vorher bemerkt, kommt die Krankheit bei Rindvieh weniger vor, als bei Schafen.

Lustseuche. (Siehe Bläschenausschlag, Krankheiten der Pferde.)

Man versteht unter diesem Namen einen aphthösen Ausschlag an den Geschlechtstheilen der Rinder. An dem inneren Rande der Schamlippen, demnächst aber auch auf der äußeren Schamfläche bei weiblichen, und an der Ruthe bei männlichen Thieren erscheinen linsen- bis erbsengroße, wasserhelle oder gelbliche, dünnhäutige Bläschen, die nach einigen Tagen bersten und dann ganz oberflächliche, rundliche Geschwürchen bilden, eine gelbliche, kleberige Feuchtigkeit in geringer Menge liefern, und zu einem bräunlichen Schorfe eintrocknen, nach dessen Abfall auf dunkler Haut weiße, glatte, runde Flecken (Narben) hinterbleiben.

Die Heilung erfolgt in den gelinden Fällen bald von selbst. Wenn die Geschwürchen längere Zeit stehen sollten, ohne sich zu vernarben, so gebe man täglich 2 Dosen Nitri acid. 3. in Wasserlösung, und in hartnäckigen Fällen kann man auch Jodoformium in 2. Verreibung zur äußerlichen Anwendung benützen, dabei sind die Thiere von der Paarung abzuhalten, mäßig warm zu halten, gut zu füttern, und die Geschlechtstheile öfters mit frischem Wasser zu reinigen. Der Polizeibehörde ist von dem Ausbruch dieser Krankheit Anzeige zu erstatten.

Magen- und Darmentzündung.

Entzündungszustände der einzelnen Abschnitte des Nahrungsschlauches kommen beim Rinde vorzüglich in folgenden Formen vor:

1. Akuter Katarrh der Magen- und Darmschleimhaut (gastrisches Fieber).

Dieser Zustand befällt vornehmlich die Schleimhaut des Labmagens und Darmkanals und ist in der Regel von schnellem Verlaufe. Die Ursachen sind innere und äußere Erkältung aller Art, reizendes oder verdorbenes Futter, die unpassende Anwendung reizender oder scharfer Arzneien u. s. w.

Die Krankheit beginnt in der Regel mit Fieber; Freßlust und Wiederkäuen sind vermindert oder ganz aufgehoben, der Durst vermehrt, die Maulschleimhaut ist höher geröthet, heiß, trocken, oder mit einer dünnen Schicht Schleim überzogen, die Mistentleerung verzögert, der meist aufgetriebene Hinterleib ist gegen Druck schmerzhaft, die Thiere

stehen mit unter den Leib gestellten Füßen, sind ängstlich, und äußern mehr oder weniger anhaltende Bauchschmerzen.

Behandlung. Das erste Mittel, welches hier in Anwendung zu bringen und das um so größeren Nutzen leisten wird, wenn die Krankheit einer Verkühlung zugeschrieben wird, ist **Aconit.** 3. Verd., 8 bis 10 Tropfen, in Wasserlösung, 2—3stündlich. Sollte nach allgemeiner Besserung der Erscheinungen noch Hartleibigkeit oder Verstopfung bestehen, so wird diese durch einige Gaben **Nux vomica** 3. Verd., 8 bis 10 Tropfen 2stündlich, gehoben. Sollte dagegen bei Abgang locker geballten und mit Schleim überzogenen Darmkothes noch sehr geringe Freßlust und gänzliche Durstlosigkeit bestehen, so ist **Pulsatilla** 3. Verd., 8—10 Tropfen 2stündlich, das Heilmittel. Wo scharfreizende Futterstoffe und Arzneien die Veranlassung des Uebels waren, wird die Kur mit dem Eingießen schleimiger Mittel, wie z. B. eine Abkochung des Leinsamens, zu einem halben bis einem Liter eingeleitet. In der Wiedergenesung darf den Thieren das Futter anfangs nur in kleinen Portionen verabreicht werden.

2. Enzootische Darmentzündung. (Holz- oder Waldkrankheit).

Eine eigenthümliche Entzündung des Magens und Darmkanals, die zugleich mit entzündlicher Reizung der Nieren vergesellschaftet ist. Sie entwickelt sich nach dem Genusse herber und harziger Blätterknospen beim Weiden in Wäldern und Gebüschen, insbesondere im Frühjahr, wenn die Thiere wegen Futtermangels auf diese Weide angewiesen sind, bei gleichzeitigem Mangel an gutem Trinkwasser.

Die Erscheinungen sind Verminderung des Appetites und des Wiederkäuens, heißes und trockenes Maul, gesteigerter Durst, sparsame Entleerung eines trockenen, schwärzlichen, mit Schleim und Blutklümpchen umhüllten Mistes, seltener Absatz eines röthlichen oder selbst blutigen Harns von scharfem Geruche, Absonderung einer übelriechenden und übelschmeckenden Milch, Empfindlichkeit der Nierengegend und Fieberzufälle.

Die Kur wird mit einigen Gaben **Aconit.** 3. Verd., 8—10 Tropfen ½stündlich, eingeleitet, worauf **Mercur. solubil.** 3. Verr. eine Bohne groß 2—4stündlich als das Hauptmittel folgt. Abkochungen von Gerste oder Leinsamen als Eingüsse und Klystiere sind wohlthätige Beihülfe. In jedem Falle ist Abstellung der Waldweide und dafür Verabreichung eines guten, am besten grünen oder frischen Futters und frischen Trinkwassers in genügender Menge erforderlich.

3. Entzündung der Dickdarmschleimhaut. Ruhr.

Diese Krankheit herrscht am häufigsten im Frühjahr und Herbste, oder auch zu Anfang des Sommers bei raschem Temperaturwechsel, bei anhaltend naßkalter, regnerischer Witterung, bei dem Bezuge bethauter oder bereifter Weiden, dem Genusse von Schneewasser u. dergl. Sie beginnt gewöhnlich plötzlich, ohne sonderliche Vorboten. Die kranken

Thiere sondern sich von den übrigen ab, sind traurig, stehen mit unter den Bauch gestellten Füßen und gehobenem Schwanze, der Hinterleib ist aufgezogen oder auch mäßig aufgebläht und beim Drucke schmerzhaft. Die auffallendste Erscheinung sind die häufigen Darmentleerungen, welche anfangs noch kothig, breiig, dabei aber mißfarbig und höchst übelriechend sind, später mehr und mehr flüssig werden, und flüssiges oder geronnenes Blut enthalten. Dabei ist gewöhnlich ein schmerzhafter Drang zugegen, bisweilen in dem Grade, daß er Vordrängen und Umstülpen des Mastdarmes veranlaßt. Die Krankheit begleitet stets ein mehr oder weniger heftiges Fieber, große Abgeschlagenheit, rascher Verfall der Kräfte, Abmagerung u. dergl.

Das Hauptmittel in dieser Krankheit ist Mercur. sublimat. corrosiv. in der 4. Verdünnung in Wasserlösung, anfänglich 2—3stündlich, bei eingetretener Besserung nur 2—4mal des Tages. Bei verabsäumter Hülfe, wo die sehr wässerigen Entleerungen sehr häufig sind und unwillkürlich erfolgen, erweist sich oftmals Arsen. 4. Verd., 6 bis 8 Tropfen, stündlich, noch heilsam. In diätetischer Hinsicht wird das Futter ganz entzogen, oder höchstens etwas weniges Heu, Stroh oder Kleie gereicht; zum Getränke eignet sich am besten etwas überschlagener Mehl- oder Kleientrank.

Ueberdies ist dem erkrankten Thiere reichlich trockene Streu zu geben.

Mauke.

Fußräude, Krätzmauke, Schlempemauke. Ein der Mauke des Pferdes ähnlicher Hautausschlag an den Beinen des Rindes. Die Ursache dieser Krankheit sind entweder Milben, daher der Name Krätzmauke oder Fußräude, oder die Krankheit ist in Folge reichlicher Schlempefütterung entstanden. Auch nach Fütterung von rohen Kartoffeln oder Kartoffelkeimen (im Frühjahr) entsteht dieser Ausschlag. Möglicherweise ist das in den Kartoffeln enthaltene Gift (Solanin) die eigentliche Ursache.

Erscheinungen. Die Thiere zeigen zuerst in den betreffenden Füßen durch abwechselndes Heben und Niedersetzen Schmerzen an, und die Bewegung ist gespannt, oft zuckend. Oertlich findet man die Haut vom Fessel bis über die Mitte des Schienbeins hinauf schmerzhaft gespannt und geschwollen, und nach einigen Tagen beginnt aus kleinen geöffneten Bläschen die Ausschwitzung einer klaren, gelblichen, eigenthümlich riechenden, gewöhnlich etwas scharfen und ätzenden Flüssigkeit, wodurch die Haare am Grunde verklebt werden und gesträubt in die Höhe stehen. In leichteren Fällen vertrocknet die ausgeschwitzte Flüssigkeit zu bräunlichen Schorfen, und es erfolgt in kurzer Zeit vollständige Abheilung. Gegentheils dauert die Absonderung fort, und veranlaßt im Fessel und an den falschen Klauen Risse und Schrunden, die tiefer eindringen und eine geschwürartige Form annehmen. So kann sich dann das Uebel lange hinschleppen und die Thiere im Ernährungszustande sehr herunterbringen.

Die Heilung läßt sich, falls Milben die Ursache sind, durch die Anwendung solcher Mittel, welche die Milben tödten, am schnellsten bewirken. In dieser Hinsicht hat sich nach Gerlach eine Mischung von Karbolsäure 30,0, Petroleum 60,0, und grüne oder Schmierseife 350,0 vorzüglich bewährt. In hochgradigen Fällen wird die Einreibung nach einigen Tagen wiederholt; einige Seifenbäder zum Schlusse der Kur. Ist dagegen reichliche Schlempefütterung die Ursache der Krankheit, so ist erste Bedingung, daß eine Aenderung in der Fütterung eintritt. Die Schlempefütterung muß am besten ganz unterbleiben, ist dies aber nicht möglich, so vermindere man die Fütterung von Schlempe durch Wasserzusatz, auch gebe man dem Thiere täglich einmal einen Eßlöffel voll Schlemmkreide auf das Futter. Die Ausschlagstellen sind täglich 1—2mal mit einer Weizenkleie-Abkochung oder mit Leinsamenschleim zu bähen. Dadurch wird die Haut geschmeidiger gemacht und der Schmerz läßt nach. An jedem zweiten Tag werden die kranken Stellen einmal mit Theerseife und lauwarmem Wasser gründlich abgewaschen. Empfohlen wird auch das Bestreichen mit Carbolöl.

Innerlich ist Thuja 3. Verd., täglich 3mal 10 Tropfen, später Sulphur. 3. Verr. ebenso oft anzuwenden.

Maulseuche. (Siehe Klauenseuche.)

Milchfehler.

Die fehlerhaften Eigenschaften der Kuhmilch nehmen ihren Ursprung entweder aus mangelhafter Verdauung, Blutbildung und Absonderung, oder sie sind durch äußere Einflüsse bedingt, wozu in erster Linie die Ansiedelung von Bakterien auf der ausgemolkenen Milch zu zählen ist.

1. Das Nichteintreten der Milch.

Das Nichteintreten der Milch nach der Geburt ist entweder die Folge ungenügender Ernährung oder zu reichlich gereichten substanziellen Futters, erheischt somit in beiden Fällen eine Abänderung der Fütterung. Wo jedoch in dieser Hinsicht nichts zu beschuldigen ist, die Ursachen somit unbekannt sind, leisten Calc. carb. 3. Verr. eine Bohne groß, Chamomilla oder Lactuca sativa 3. Verd., 8—10 Tropfen, in mehreren Gaben oftmals gute Dienste. Oftmals wiederholtes Versuchmelken ist nicht zu unterlassen.

2. Das Ausfließen der Milch

aus dem Euter aus freien Stücken ist entweder blos vorübergehend Folge von Anhäufung wegen unvollkommenen Abmelkens oder es ist die Folge von Erschlaffung und Lähmung der Schließmuskeln der Striche. Hat dieser Fehler noch nicht lange bestanden, so kann er durch Causticum 3. Verd. 8—10 Tropfen, täglich eine Gabe, gehoben

werden. Dabei thut man wohl, einen elastischen Ring auf den Strich aufzuschieben, der nur zur Zeit des Ausmelkens entfernt wird.

3. Die wässerige Milch

ist dünnflüssig, bläulich gefärbt, specifisch leichter und giebt eine geringere Ausbeute an Rahm und Käse. Sie entsteht durch gehaltloses, wasserreiches und schlecht eingebrachtes Futter oder zu häufig dargereichtes erschlaffendes Getränke, welches eine Schwäche der Verdauung herbeiführt. Daher ist zur Hebung dieser mangelhaften Milchabsonderung zunächst Futteränderung erforderlich, damit Stärkung und Hebung der Verdauung erfolge. Als Arzneimittel **Pulsatilla** 3. Verd., 8—10 Tropfen in einigen Gaben.

4. Bittere Milch.

Diese Milch ist nach dem Melken noch untadelhaft, jedoch beim Stehen scheidet sich der Rahm ungleich aus und ist gelbfleckig und blasig, von süßlichem und bitterem Nachgeschmack; die ausgeschiedene Butter ist schleimig, widerlich schmeckend und wird in kurzer Zeit ranzig. Die Heilmittel sind **Phosphor.** 5. Verd., 8—10 Tropfen täglich 4mal. Sollte das Mittel nicht helfen, so ist **Calc. carb.** 3. Verr., eine Bohne groß, **Asa foetida** 3. Verd. 8—10 Tropfen und **Sulphur** 3. Verr., eine Bohne groß in voriger Weise zu geben. Dabei Aenderung des Futters oder Weidenwechsel, sowie das Aufbewahren der Milch in reinen Gefäßen und luftigen Localen.

5. Blutige Milch oder Blutmelken.

Diese Milch zeigt rothe Streifen während des Melkens und es findet sich beim Ausleeren der Milchgefäße ein kleinerer oder größerer Bodensatz von geronnenem Blute auf dem Boden derselben. Sie wird veranlaßt durch innere Verletzungen des Euters oder durch scharfe Pflanzen und harzige Baumsprossen, wenn sie bei Futternoth von den Thieren auf der Weide gefressen werden. Im ersten Falle wird die innerliche Anwendung der **Arnica** 3. Verd., 8—10 Tropfen täglich 3mal, im anderen abgeänderte Ernährungsweise Abhilfe schaffen. Bei längerer Andauer des Uebels sind **Ipecacuanha** 3. Verd., 8—10 Tropfen und **Phosphor.** 5. Verd., 8—10 Tropfen nach einander, zu empfehlen. Von Träger wird **Ipecacuanha** als bestes Mittel bezeichnet.

Die Rothfärbung der Milch durch den Uebergang des rothen Farbstoffes aus manchen Pflanzen, z. B. des Krapps und einigen Galiumarten, ist von dem Blutmelken wohl zu unterscheiden. Diese rothe Milch ist übrigens unschädlich und leicht zu beseitigen.

6. Saure Milch. Säuerliche oder schlickerige Milch.

Dieser Fehler besteht darin, daß die Milch gleich nach dem Melken oder bei dem Erwärmen gerinnt. Solche Milch läßt sich daher fast gar nicht buttern, weil die Gerinnung früher eintritt, als die Aus-

scheidung des Rahms statthaben kann. Das Uebel wird durch einige Gaben Salzsäure (einen halben Theelöffel voll auf ein Achtelquart Wasser auf die Gabe) gehoben; selten ist noch **Phosphor.** 5., **Nux vomica** oder **Asa foetida** 3. Verd., 8—10 Tropfen 3mal täglich, erforderlich. Ursache dieses Milchfehlers sind Bakterien und es ist bezüglich der Desinfektion so zu verfahren, wie unter Nr. 7 angegeben ist.

7. Blaue und gelbe Milch.

Auf der tadellos gemolkenen Milch bilden sich, nachdem sie eine Zeit lang gestanden hat, blaue oder gelbe Flecken, die entweder so verbleiben, oder nach Umfang und Tiefe sich allmählich ausbreiten. Die Ursache ist in Bakterien zu suchen, die sich auf der Oberfläche der Milch ansiedeln. Zur Abstellung dieser Milchfehler ist zuerst eine peinliche Desinfektion des Ortes nöthig, wo die Milch aufbewahrt wird (Milchgewölbe oder Keller). Die Wände sind, nachdem der Raum vorher stark ausgeschwefelt worden ist, frisch zu tünchen. Die im Gebrauch befindlichen Milchgefäße müssen mit heißer Sodalauge ausgewaschen werden. Der Aufbewahrungsort der Milch ist vor allen Dingen auch gut zu ventiliren und in gleicher Temperatur zu halten. Als innerliches Mittel sind den Kühen zu geben: Salzsäure, wie oben, **Nux vomica** und **Pulsatilla** 3. Verd., 8—10 Tropfen, in täglich 2 Gaben.

8. Zähe Milch. Langwerden der Milch.

Die zähe, lange oder schleimige Milch ist daran kenntlich, daß sie sich an den Wänden der Gefäße in Klümpchen anhängt und zwischen den Fingern in Fäden ziehen läßt, sie schäumt nicht beim Melken und setzt nur wenigen zähen Rahm ab. **Phosphor.** 5. Verd. 8—10 Tropfen, **Sulphur** 3. Verr. eine Bohne groß, **Asa** 3. Verd. 8—10 Tropfen täglich 4mal, ein Mittel nach dem andern 3 Tage lang gereicht. Salzsäure, wie oben.

Auch bei der zähen Milch sind Bakterien als Ursache unzweifelhaft nachgewiesen, jedoch siedeln sich dieselben gewöhnlich nicht erst nach dem Melken an, sondern sie sind schon im Euter mancher Kühe vorhanden, deshalb zeigt in diesen Fällen die Milch schon eine schleimige Beschaffenheit beim Melken und mit einem Liter solch schleimiger Milch kann man leicht 100 Liter gesunder Milch verderben. Deshalb empfiehlt es sich, durch separates Melken jeder Kuh und Aufbewahrung der Milch in besonderen Gefäßen zunächst festzustellen, von welcher Kuh die fehlerhafte Milch stammt. Hat sich der Ansteckungsstoff in der Milchkammer bereits ausgebreitet, so ist ebenso zu desinficiren wie unter Nr. 7 angegeben worden ist.

9. Verminderung, Versiegen der Milch.

Die Verminderung oder das Nachlassen der Milch beruht entweder auf einer Unthätigkeit des Euters oder sie ist Folge schwacher Verdauung; auch kann sie durch unzureichendes Futter, ungenügende Tränke,

anstrengende Arbeit, oder durch überwiegende Neigung der Kühe zum Fettwerden hervorgebracht werden. Mitunter kommt es auch vor, daß bei dargereichtem Kraftfutter (Körner- und Hülsefrucht) statt vermehrter Milchabsonderung Verminderung eintritt. Die Abhilfe erheischt zunächst Abstellung der Ursachen. Wo diese nicht bekannt, sind Chamomilla für sich oder im Wechsel mit Belladonna 3. Verd., 8—10 Tropfen 4mal täglich, zu versuchen. Asa foetida 3. Verd., 8—10 Tropfen ebenso oft, hat sich dort hilfreich gezeigt, wo bei Beginn des Melkens das Euter von Milch zu strotzen scheint, aber diese bald nach Innen zurücktritt und sehr mühsam in einem dünnen Strahle aus dem Euter gedrückt wird (Scholz im Magazin f. hom. Thierheilkunde. S. 216).

Rasch eintretende Unterdrückung der Milchabsonderung ist entweder Folge von Eutererkrankung oder allgemeiner Krankheitszustände.

Milzbrand. Anthrax.

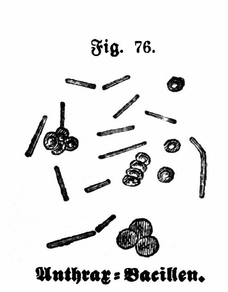
Diese durch eine krankhafte Veränderung des Blutes bedingte, stets rasch verlaufende und die Fortdauer des Lebens sehr gefährdende Krankheit kommt bei den Wiederkäuern weit häufiger vor, als bei den Pferden. Am häufigsten werden Schafe, weniger häufig Rinder ergriffen.

Krankheitsverlauf beim Rinde. Die Krankheit beginnt gewöhnlich mit einem heftigen Fieberschauer (auch Zittern der Muskeln und Sehnenhüpfen), der jedoch häufig übersehen wird und bald einer brennenden Hitze Platz macht; dann folgen auffallende Mattigkeit, Trägheit, Abstumpfung, Senken des Kopfes, oder die Thiere werden unruhig, blicken wild umher, toben, brüllen, stampfen mit den Füßen, die Augen sind hervorgedrängt, glotzend, das Athmen wird beschleunigt, der Puls ist schnell und undeutlich zu fühlen, die sichtbaren Schleimhäute sind trocken und gelblich roth gefärbt, das Flotzmaul trocken, die Milchabsonderung auffallend verringert, der Absatz des dunkeln, bisweilen mit Schleim und Blutklümpchen untermischten Darmkothes verzögert, Freßlust und Wiederkäuen sind aufgehoben, die Körperwärme wechselt häufig. Treten diese Erscheinungen rasch auf und nehmen sie schnell an Heftigkeit zu, so wird der Puls unregelmäßig und kaum fühlbar, das Athmen erschwert, ängstlich, die Endtheile erkalten, aus den Körperöffnungen fließt schwarzes Blut, und die Thiere verenden innerhalb 12—36 Stunden unter Zuckungen. Zuweilen ist der Verlauf noch schneller. (Milzbrandblutschlag, schneller Hauch u. s. w. genannt.) Treten die Zufälle mit weniger Heftigkeit hervor, so stellt sich bisweilen eine scheinbare Erleichterung ein, während welcher die Thiere munterer sind und wieder etwas Futter zu sich nehmen. Allmählich jedoch werden die Kranken matter, abgestumpfter, Puls und Athem beschleunigter, der Hinterleib treibt auf, unter der Haut des Rückens erheben sich zuweilen Windgeschwülste, es stellt sich übelriechender, blutiger Durchfall ein und es erfolgt der Tod innerhalb 3—5 Tagen unter geringen Zuckungen.

Eine besondere Form des Milzbrandes der Rinder ist die sogenannte Karbunkelkrankheit. Unter den Erscheinungen des Milzbrandfiebers, entweder gleich bei dessen Ausbruche oder erst im weiteren Verlaufe, fahren an verschiedenen Körperstellen entweder harte, begrenzte, schmerzhafte Beulen oder mehr flachausgebreitete, gleich anfangs unschmerzhafte und kalte Anschwellungen auf, die eine gelbsulzige Flüssigkeit enthalten. Nach dem Auftreten dieser Beulen und Geschwülste stellt sich bisweilen eine auffallende Besserung ein und es kann günstigen Falles Genesung erfolgen; häufig aber ist die Besserung nur vorübergehend, die Krankheitsanfälle kehren in früherer Heftigkeit zurück und die Thiere erliegen innerhalb 3—7 Tagen.

Ursachen. Der Milzbrand verschont kein Alter, kein Geschlecht, keine Konstitution und keine Rasse; er kommt jedoch nicht in jeder Gegend vor, sondern scheint vielmehr an gewisse lokale Bedingungen gebunden zu sein. Unter diesen spielt die Bodenbeschaffenheit eine Hauptrolle, denn es wurde beobachtet, daß der Milzbrand besonders vorkommt, wo der Boden zahlreiche pflanzliche und thierische, in Verwesung begriffene Stoffe enthält, wie in Landstrichen, welche häufigen Ueberschwemmungen ausgesetzt sind, in der Nähe von Flüssen, Sümpfen und stehenden Gewässern, auch torfigen und moorigen, erst kürzlich oder nur oberflächlich urbar gemachten Gegenden. Die Ursache der Krankheit ist ausnahmslos der Milzbrand-Bacillus (Anthrax-Bacillus). Durch die Einwanderung dieses Bacillus in den Körper und in die Blutbahn, insbesondere aber durch die unglaublich schnelle Vermehrung desselben im Blute kommt es zur Blutzersetzung.

Fig. 76.



Anthrax-Bacillen.

Die Milzbrandkeime sind äußerst widerstandsfähig; so ist z. B. nachgewiesen, daß die von den Regenwürmern aufgestoßene Erde an solchen Stellen, wo Milzbrandkadaver vor 25—30 Jahren vergraben worden sind, noch lebensfähige Milzbrandkeime enthält.

Behandlung. Dieselbe ist meist erfolglos. Das Hauptmittel ist Arsen. 4. Verd., 8—10 Tropfen. Träger bezeichnet Salpetersäure (Acidum nitricum) stündlich 20—30 Tropfen in Wasser gelöst, als das vorzüglichste Mittel. Wo große Unruhe und Aufregung, Brüllen und Toben zugegen sind, ist zu Apis oder Belladonna 3. Verd., 8 bis 10 Tropfen halbstündlich, zu greifen. Sobald die Haupterscheinungen sich gemäßigt haben, wird die Salzsäure (2—5 Gramm auf ½ Liter Wasser) 2—4stündlich mit gutem Erfolge gegeben, sowie sich Kreosot. 3. Verd., 8—10 Tropfen ½stündlich, dort bewährt hat, wo der Milzbrand durch befallenes oder verdorbenes Futter vermittelt ist. Sulzige Anschwellungen werden aufgeschnitten und die Schnittflächen einigemale mit Kreosot ausgepinselt. (v. Semmern, Günther's Zeitschrift 3,

S. 144.) Hierzu sei jedoch bemerkt, daß nach den Bestimmungen des Deutschen Reichs-Viehseuchengesetzes nur approbirte Thierärzte blutige Operationen an milzbrandkranken Thieren vornehmen dürfen. Im ersten Beginne der Krankheit haben sich Sturzbäder mit kaltem Wasser und nachheriges Trockenreiben und Einhüllen sehr wirksam gezeigt. Während der Kur müssen die kranken Thiere abgesondert in einem leeren, kühlen Stalle, einem Schuppen oder kühlen Grasplatze untergebracht werden, und ist denselben durch eigene Wärter öfters frisches Brunnenwasser und bei eintretender Freßlust frisches Grünfutter mit Sommerstroh durchmengt reichen zu lassen.

Als Schutzmittel geben wir den noch gesunden Thieren dasjenige Mittel, welches sich zur Zeit als Hauptmittel bewährt hat, und zwar je nach Dringlichkeit täglich oder nur jeden zweiten oder dritten Tag, **Arsen. 4.** Verd., 10—12 Tropfen auf die Gabe für Pferde und Rinder; die Salz- oder Salpetersäure für Pferde, Rinder und Schweine so schwach im Trinkwasser, daß dieselben durch Geschmack kaum zu erkennen sind. Die Karbolsäure wird Pferden und Rindern zu 1 Gramm auf die Gabe in so viel Wasser aufgelöst, als zur Anfeuchtung des Kurzfutters erforderlich ist. Der von vielen Seiten sehr empfohlene sogenannte Milzstich hat sich als Vorbeugungsmittel, wie nicht anders zu erwarten war, völlig nutzlos erwiesen. In neuerer Zeit ist die Impfung mit besonders hergestellter Lymphe als Schutz- und Vorbeugungsmittel mit zweifellosem Erfolge angewendet worden. Ja, große Viehbestände, in denen in jedem Jahre ganz bedeutende Verluste in Folge Milzbrandes vorkamen, sind durch diese erwähnte Impfung völlig verschont geblieben. Die Impfung kann nur vom Thierarzte vorgenommen werden.

Die Vorbauung ohne dieses Impfverfahren ist dort, wo der Milzbrand als ortseigene Krankheit herrscht, schwer durchzuführen. Nur eine musterhafte Wartung und Pflege kann unter solchen Verhältnissen derselben Schranken setzen. Als Grundlage gilt im Allgemeinen: Vermeidung der bisherigen Weide und Fütterung, Verabreichung eines leicht verdaulichen, saftigen Futters und kühlen, reinen Wassers, Beschränkung der Futtermenge überhaupt, kühles Verhalten im Stalle und gute Ventilation desselben, Begehen der Weide in den kühlen Morgen- und Abendstunden, Vermeidung weiter Abtriften, des Jagens und Hetzens, und bei Zugvieh jeder übermäßigen Anstrengung an heißen Tagen. Die große Gefährlichkeit der Ansteckung auch für Menschen, läßt es vorsorglich erscheinen, wenn der Laie sich der Behandlung solcher Kranken entzieht, vielmehr diese einem tüchtigen Thierarzte überläßt. Blut und alle anderen Säfte solcher Thiere sind entschieden ansteckend, und die Berührung mit diesen Stoffen hat oft den Tod zur Folge. Ebenso ist der Fleischgenuß schädlich, ja oft tödtlich. Die gefallenen Stücke werden sofort mit der Haut gehörig tief vergraben oder verbrannt; auch empfiehlt es sich, die Ställe einer gründlichen Desinfektion unter fachmännischer Leitung zu unterziehen. (Vergl. die Bestimmungen des Reichs-Viehseuchengesetzes.)

Nabelgeschwulst, Nabelentzündung.

Kommt bei neugebornen Kälbern vor, und wird durch die Zerrung des Nabelstranges bei der Geburt verursacht. Die Geschwulst ist warm und schmerzhaft, der Nabel wund und blutrünstig; die Thiere sind jedoch dabei munter und saugen gehörig. Die Heilung erfolgt auf den innerlichen und örtlichen Gebrauch der Arnica leicht und schnell.

Sehr bedenklich gestaltet sich der Zustand, wenn gleichzeitig eine Entzündung der Nabelvene zugegen ist. Der Nabel ist offen, stets blutig, und im Bauche ein dicker, nach der Leber zugehender Strang fühlbar. Die davon befallenen Thiere liegen viel, benehmen sich traurig, zeigen zuweilen Kolikschmerzen, fiebern und gehen in der Regel an ausgebreiteter Entzündung der Baucheingeweide zu Grunde. In leichteren Fällen und im Beginne des Uebels wäre ein Heilversuch mit Merc. solubil. 3. Verr., eine Bohne groß, täglich 3 mal, zu machen; in schweren Fällen ist das junge Thier meist verloren. Ist Eiterung des Nabels eingetreten, so sind Lösungen mit lauwarmem 2 % Carbol- oder Creolinwasser täglich 3 mal eine halbe Stunde lang von guter Wirkung.

Nachgeburt. Zurückbleiben derselben. (Siehe Geburt.)

Nagen der Kühe. (Siehe Leck sucht.)

Nierenentzündung.
Quetschung.
(Siehe Krankheiten der Pferde.)

Perlsucht. (Tuberkulose, vergl. auch Lungensucht.)

Zäpfigkeit, Meerlinsigkeit oder Franzosenkrankheit. Unter diesen Namen versteht man eine dem Rinde eigenthümliche, langwierige Krankheit, die insbesondere bei Kühen mittleren Alters, und seltener bei männlichen Rindern vorkommt.

Die Ursachen dieser Krankheit sind stets die sogenannten Tuberkelbacillen, die durch Speichel, Ausfluß, Blut u. s. w. auf andere Wesen übertragen werden. Von der Mutter, welche tuberkulös ist, wird die Krankheit auf das Junge häufig durch die Milch übertragen, sodaß die Krankheit oft von Geschlecht zu Geschlecht forterbt.

Der Genuß der rohen Milch und des Fleisches solcher erkrankter Thiere ist entschieden ansteckend, daher sind diese Produkte nur in tüchtig gekochtem Zustande genießbar; man kann daher nicht genug davor warnen, weil die Diagnose sehr schwer zu stellen ist, und die Krankheit oft nur nach dem Schlachten festgestellt werden kann.

Die Krankheit hat stets einen schleichenden Verlauf. Anfangs nimmt man oft längere Zeit bei noch guter Ernährung nur zeitweilig einen kurzen, trocknen Husten wahr. Manche der damit behafteten Kühe verlangen häufiger als gewöhnlich zum Stiere, ohne aufzunehmen. Nach längerer Zeit nimmt die Milchabsonderung ab und es tritt Abmagerung, zuletzt Zehrfieber und gänzliche Entkräftung ein. Bei der Sektion findet man die sogenannten Perlen an den serösen Häuten des Brust- und Bauchfelles, sowie am Ueberzuge der Lungen, Leber, am Herzen u. s. f., nämlich Knötchen von Hirsengröße bis zu der einer Erbse und darüber, einzeln stehend, oder gehäuft oder auch traubenförmig beisammensitzend, von fleischig-warzenartiger Beschaffenheit, grau, röthlichgelb oder auch bräunlich aussehend und von verschiedener Festigkeit. Der Sicherheit wegen soll man solche Thiere, welche öfters husten und die vorhin angegebenen Zeichen zeigen, stets unter Beobachtung stellen.

Mit Hülfe des Tuberkulins (sogenannte Koch'sche Lymphe) ist der Thierarzt im Stande festzustellen, ob ein Rind tuberkulös ist oder nicht. Wer also Gewißheit über den Gesundheitszustand seines Rindviehbestandes haben will, dem kann nur in seinem eigenen Nutzen angerathen werden, die Tuberkulinprobe vornehmen zu lassen. Die thierärztliche Wissenschaft hat den bestimmten Beweis erbracht, daß das Tuberkulin ein höchst werthvolles Erkennungsmittel der Tuberkulose des Rindes ist.

Fig. 77.



Tuberkelbacillen aus dem Luftröhrenschleim vom Rind. 1000 fach vergrößert. (Nach Kitt.)

Bei dem häufigen Vorkommen dieser Krankheit und dem Schaden, der dem Viehzüchter erwächst, da Rindviehstücke, mit Perlsucht behaftet, nach dem Schlachten stets polizeilich beanstandet werden, ist ein besonderes Augenmerk darauf zu richten, daß man bei der Züchtung und Paarung genau auf den Gesundheitszustand der betreffenden Zuchtthiere achtet. Nur dadurch wird es dem strebsamen Landwirthe gelingen, die Tuberkulose oder Perlsucht aus seinem Stalle fern zu halten. Häufig zeigt sich die Perlsucht auch mit Lungentuberkulose complicirt, auch finden sich die Bronchialdrüsen (Lymphdrüsen, welche im Verlaufe der Luftröhre liegen), und die Gekrösdrüsen geschwollen, ja dieselben zeigen sogar beim Durchschneiden tuberkulösen Inhalt. In dem Falle, wo dies vorhanden und das Stück bereits abgemagert erscheint, ist von dem Fleischgenuß entschieden abzurathen, da angenommen werden kann, daß der Tuberkelstoff schon in das Fleisch und Blut übergegangen ist. Hier ist, um selbst Thiere von dem Genusse abzuhalten, ein Verbrennen des Fleisches, wie dies in den Schlachthäusern meist geschieht, anzurathen.

Als Mittel, welche den Verlauf der Krankheit günstig beeinflussen,

werden von Dr. Hübner Arsenicum jodatum 4. Verr. und Calcarea phosphorica 3. Verr. empfohlen. Jedes Mittel ist acht Tage lang morgens zu geben. Ferner werden Baryta carb., Kali carbonic. und Sulphur. 3. Verr., eine Bohne groß, täglich 3 mal, 3 Tage lang jedes Mittel, empfohlen. Außer diesen weist Kröger auf

Ammon. muriat. 3. Verr., eine Bohne groß, täglich 3 mal, bei rauhem und hohlklingendem Husten;

Silicea 3. Verr., wie vorher, bei weniger hohlklingendem Husten, aber Schmerzhaftigkeit beim Druck auf die Brustgegend; und

Lycopodium 3. Verr., wie vorher, bei beschwerlichem Athmen, hin. Die Heilung ist sehr unsicher, so daß es als das ökonomisch Vortheilhafteste erscheint, der Krankheit verdächtige Thiere, noch ehe sie abmagern, der Schlachtbank zuzuführen.

Rauschbrand. (Flug, fliegender Brand, fliegendes Feuer u. s. w.)

Der Rauschbrand ist eine gefährliche, schnell tödtlich verlaufende Krankheit des Rindes, die hauptsächlich in den Sommermonaten auf der Weide zum Ausbruch kommt. Es erkranken nur jüngere Rinder. Kälber unter 6 Monaten und Rinder über 4 Jahren erkranken nicht an Rauschbrand. In manchen Gegenden ist diese Krankheit stationär und fordert viele Opfer.

Die wesentlichsten Krankheitserscheinungen sind folgende: Es bildet sich plötzlich eine Geschwulst am Kopfe oder am Halse oder am Rumpfe. Freßlust und Wiederkäuen ist gänzlich aufgehoben. Das Thier fiebert stark und ist abgestumpft. Das Flotzmaul ist trocken, die Beine sind kalt. Bald stellt sich auch Lahmheit ein, weil die Geschwulst in dem Bereich eines Schenkels eingetreten ist. Eigenthümlich ist überhaupt bei dieser Krankheit, daß die Geschwulst, welche anfangs heiß ist, sich aber später kalt anfühlt, in unglaublich schneller Zeit nach den verschiedensten Richtungen hin, wenn auch unregelmäßig ausbreitet und zu brandigem Absterben der Oberhaut führt. Streicht man mit der Hand über die Geschwulst hinweg, so hört man ein knisterndes Geräusch, weil sich Gase unter der Haut entwickeln. Mit der Zunahme der Geschwulst steigt auch die Zahl der Pulse und Athemzüge. Das Thier stöhnt bei jedem Athemzug und innerhalb 10—40 Stunden nach dem Auftreten der ersten Erscheinungen tritt der Tod ein.

Heilungen gehören zu den größten Seltenheiten (1°/₀₀).

Der Rauschbrand wird hervorgerufen durch Bacillen, die eine mehr oder wenige Trommelschlägel-artige Gestalt haben und nur bei starker Vergrößerung sichtbar sind. Nach den thierärztlichen Beobachtungen scheinen Hautwunden die Eingangspforten für Rauschbrandbacillen zu sein. Bei ihrer Vermehrung bilden diese Bacillen Gase, daher auch das knisternde Geräusch beim Ueberstreichen der Geschwulst.

Die Behandlung ist erfolglos. Ein wirksames Mittel gegen den Rauschbrand kennt auch die Homöopathie nicht. Zu versuchen sind

Aconit. 3. Verd., Belladonna 3. Verd. und Arsenic. 4. Verd., letztere beiden Mittel stündlich im Wechsel, je 10—12 Tropfen, im Falle eine Behandlung durchaus eingeleitet werden soll.

Als ein beachtenswerthes Vorbauungsmittel hat sich in solchen Gegenden, in denen die Ansteckung der Thiere auf sumpfigen, morastigen Weideplätzen vorkam, die Trockenlegung bez. Entwässerung dieser Plätze erwiesen.

Ein bestbewährtes Vorbeugungsmittel besteht ferner noch in der Schutzimpfung junger Thiere. Diese ist vom Thierarzte vorzunehmen.

Räude, Krätze.

Dieser, durch die Gegenwart der Räudemilben bezeichnete, ansteckende Hautausschlag des Rindes kommt in Kennzeichen und Behandlung mit der des Pferdes überein, und gilt somit alles das dort Gesagte.

Rheumatismus.

Verschlag, Verfang. Man bezeichnet mit diesem Namen einen eigenthümlichen, schmerzhaften Krankheitszustand der Bewegungsorgane, nämlich der Muskeln, Sehnen und Gelenke, und unterscheidet hiernach: den einfachen oder Muskelrheumatismus und den Gelenkrheumatismus.

1. Der einfache Muskelrheumatismus.

Großer Schmerz und erschwerte Bewegung der ergriffenen Theile sind die vorwaltenden, leicht erkennbaren Erscheinungen des Uebels Die Thiere zeigen sich mehr oder weniger unruhig, treten im Stande hin und her und wechseln häufig mit den Füßen, stellen die Hinterfüße unter den Leib, die vorderen mehr gestreckt, oder alle vier zusammen; höheren Grades findet auch Zittern der Füße im Stehen und unruhiges Hin- und Herbewegen im Liegen statt. Der Gang ist mehr oder weniger steif, gespannt, mühsam und oftmals wird dabei ein Knacken der Gelenke gehört. Freßlust und Wiederkäuen sind im Beginn der Krankheit häufig gestört, der Absatz des Mistes verzögert, und bei Kühen die Milchabsonderung vermindert.

Eine besondere Form des Leidens ist das sogenannte Lenden- oder Kreuzweh. Es spricht sich dadurch aus, daß die Thiere, ohne auf angebrachten Druck in der Lendengegend sonderliche Schmerzen zu äußern, eine auffallend steife, unbiegsame Haltung im Hintertheile wahrnehmen lassen, höheren Grades anhaltend liegen und unvermögend sind, sich vom Lager zu erheben.

2. Der Gelenkrheumatismus.

An dem kranken Thiere zeigen sich außer einem mehr oder weniger starken Fieber hauptsächlich die Erscheinungen der Entzündung in ver-

schiedenen Gelenken in verschiedenem Grade. Oft scheint nur ein einzelnes Gelenk ergriffen und es kommt vor, daß der Krankheitsprozeß an dem, am stärksten erkrankten Gelenke plötzlich abnimmt und an einem anderen, bisher nur wenig ergriffenen Gelenke bedeutend zunimmt, so daß ein gewisses Wandern der Krankheit nicht zu verkennen ist. Das sehr lahme Thier liegt anhaltend, und ist nur unter starkem Antreiben, mitunter gar nicht, zum Aufstehen zu bewegen; es hält den kranken Schenkel während des Stehens gewöhnlich in gebeugter Stellung, bringt ihn bei der Bewegung mehr oder weniger steif vor, tritt nicht durch und stützt sich zuweilen nicht auf den kranken Fuß. Die erkrankten Gelenke sind im ganzen Umfange angeschwollen, vermehrt warm und schmerzhaft. Dabei ist die Freßlust sehr vermindert oder fehlt, wie das Wiederkäuen, vollständig, der Mist wird in zu trockener Consistenz abgesetzt, die Milchabsonderung ist sehr gering, der Puls beschleunigt, hart und gespannt. Diese Erscheinungen dauern 24—48 Stunden und die Thiere magern während dieser kurzen Frist auffallend ab; nicht selten verkalben sie.

Häufiger als diese acute, kommt die chronische Form der Krankheit vor; diese tritt nicht mit derselben Heftigkeit auf und das Fieber ist nicht bedeutend. Meist leiden mehrere Gelenke der Gliedmaßen gleichzeitig, die Anschwellungen sind nicht so schmerzhaft, lassen sich jedoch nur ausnahmsweise vollständig beseitigen, nicht selten bleiben Verdickungen der Gelenke, bedingt durch Auftreibung der Gelenkenden und durch eine faserig-speckige Masse zurück, und es schwinden die Muskeln der leidenden Gliedmaße. Die Thiere erholen sich sehr langsam und sind zu Rückfällen geneigt.

Behandlung. Im Muskelrheumatismus sind die Hauptmittel:

Bryonia 3. Verd., 8—10 Tropfen 2stündlich, nach Erkältung durch Zugluft und wenn gastrische Störungen nebst Hartleibigkeit bestehen; sowie

Rhus 3. Verd., 8—10 Tropfen 2stündlich, wenn die Erkältung durch kalten Regen entstanden und starke Anstrengung vorhergegangen ist.

Im Gelenkrheumatismus ist zuerst **Aconit.** zweistündlich und so lange anzuwenden, bis die Erscheinungen des Fiebers gemäßigt sind. Die Anschwellungen der Gelenke erfordern, so lange sie heiß und schmerzhaft sind, **Mercur. solub.** 3., vierstündlich, neben der Application kalter Umschläge. Sobald sich ein Schwappen in der Geschwulst zu erkennen giebt, sind diese Mittel auszusetzen und **Hepar sulphur.** 3. vierstündlich zu geben. Dieses Mittel kann auch nach dem Aufbrechen oder der Eröffnung der Geschwulst noch so lange fortgesetzt gereicht werden, als der ausfließende Eiter ein gutartiger ist. Sobald derselbe jedoch eine übelriechende, jauchige Beschaffenheit annimmt, so gehen wir auf **Silicea** 3., in täglich einmaliger Gabe, über. Verdickte Gelenke erfordern die längere Zeit fortgesetzte Anwendung von **Calcar. jodat.** 3. und **Sulphur** 3.

In diätetischer Hinsicht ist für einen mäßig warmen, gut ven-

tilirten, jedoch zugluftfreien Stall, reichliche Streu, Bedecken, leicht verdauliches, gelinde eröffnendes Futter und öfteres Darreichen laukühlen Getränkes Sorge zu tragen. Liegen die Kühe viel, so müssen sie des Tages 2—3 mal umgewendet werden, damit sie sich nicht aufliegen.

Rinderpest (Schaf- und Ziegenpest).

Die Rinderpest, auch Löserdürre genannt, ist eine ursprünglich nur beim Steppenvieh sich entwickelnde und von diesem auf Rinder jeder anderen Race, so wie auch auf Schafe und Ziegen durch Ansteckung übergehende, eigenthümliche, fieberhafte, schnell verlaufende, die Thiere nur einmal im Leben befallende Krankheit.

Erscheinungen. Der Anfang des bemerkbaren Erkrankens ist in den meisten Fällen verminderte Freßlust, träges und unregelmäßiges Wiederkäuen, glanzloses, struppiges Haar längs des Rückens, öfteres Schaudern und Frösteln, erkennbar durch mehr oder minderes Schütteln der Haut; häufig schütteln die Thiere auch wiederholt den Kopf und husten öfters kurz und trocken; der Durst ist etwas vermehrt, die Mistentleerung verzögert, dunkel gefärbt und trocken, die Temperatur der Haut wechselnd, Puls- und Athembewegungen nur wenig beschleunigt. Die Zahl der Pulsschläge ist sehr veränderlich, — 60—120 —, der Puls selbst aber sehr schwach. Die Kranken stehen entweder traurig und abgestumpft, oder sie sind aufgeregt, unruhig, treten hin und her, brüllen, stoßen mit den Hörnern nnd stampfen mit den Füßen; die Nase und das Flotzmaul sind heiß und trocken, letzteres mitunter auch feucht, auf der Maulschleimhaut zeigen sich linsengroße, rothe Flecke, die Bindehaut der Augen ist geröthet. Die Schleimhaut der Scheide ist anfangs fleckig und strichweise geröthet; am nächsten oder darauffolgenden Tage finden sich graue oder gelblichweiße Punkte auf derselben. Ein ähnlicher Vorgang findet an der Maulschleimhaut statt. Meist um den dritten Tag stellt sich die Absonderung schmieriger Thränenfeuchtigkeit ein, welche sich vom inneren Augenwinkel über die Wangen ergießt und die Haare verklebt; aus den Nasenöffnungen fließt ein dünner und klebriger Schleim und auch die Maulschleimhaut ist mit zähem, oft schaumigem Schleim überzogen. Die Thiere verschmähen nun meist Futter und Getränk gänzlich, das Wiederkäuen unterbleibt, die Milch versiegt, der anfänglich harte Mist wird weich, mit Schleim und wohl auch mit Blutstreifen durchmengt, in kurzen Zwischenzeiten abgesetzt. Der Husten wird immer häufiger hörbar, Puls- und Athembewegungen steigern sich, die Körperwärme und das Gemeingefühl sind vermindert. Die Kranken stehen nun traurig mit gesenktem Kopfe, den sie häufig schütteln, sie ächzen und stöhnen zuweilen, meistens aber liegen sie mit gegen die Schulter gerichtetem Kopfe, sind nur schwer zum Aufstehen zu bringen und gehen matt und schwankend. Der Mist wird immer häufiger und dünner, endlich flüssigbräunlich und mit Schleim, blut- und hautartigen Fetzen und unter starkem Drängen und

schmerzhaftem Zwange abgesetzt, wobei der After hervorgetrieben und die stark geröthete und mißfarbige Schleimhaut des Mastdarms umgestülpt wird. Das Aussehen der Kranken wird nun rasch verändert, sie magern sehr stark ab, der Hinterleib treibt auf, die Augen werden trübe und sinken ein, die Ausflüsse aus Maul, Nase und Scheide werden mißfarbiger und übelriechend, der jauchige Darmkoth fließt aus dem offenstehenden After unwillkürlich aus, die Endtheile erkalten und der Tod erfolgt ruhig oder unter geringen Zuckungen meist zwischen dem 4. und 11. Tage.

Sectionserscheinungen. Die Kadaver zeigen gewöhnlich ein stark zusammengefallenes Aeußere, mit Ausnahme des stark aufgetriebenen Hinterleibes. Die constantesten krankhaften Veränderungen zeigen sich am Magen und Darme. Die beiden ersten Magen bieten gewöhnlich nichts Abweichendes dar. Der dritte Magen (Blättermagen, Löser) ist meist stark gefüllt und bald derb und fest, bald weich anzufühlen, und enthält dementsprechend bald feste, trockene, zu Pulver zerreibliche, zwischen seine Blätter eingelagerte Scheiben zusammengepreßten Futters, bald feuchte, breiige Futtermassen. Die Blätter sind mürbe, von stark angefüllten Blutgefäßen durchzogen und die Oberhaut losgelöst oder leicht abstreifbar. Der Labmagen und der Dünndarm zeigen sich schon äußerlich blauröthlich gefärbt und entzündet; ganz besonders aber spricht sich dieses an ihrer inneren Schleimhautfläche aus. Der hier vorkommende Entzündungszustand ist eigenthümlicher Art und namentlich durch Exsudate, sowie durch Substanzverluste (Erosionen) und anscheinend geschwürige Zustände charakterisirt, deren nähere Würdigung jedoch nur dem Sachverständigen möglich ist. Auch der Dickdarm nimmt an diesem Entzündungsvorgange mehr oder weniger Theil. Die Leber ist entweder blutreich, dunkel gefärbt, oder, und zwar häufiger, mürbe, lehmgelb, die Gallenblase mit dünner, gelbgraulicher Galle überfüllt; die Milz in der Regel unverändert oder nur an einzelnen Stellen geschwellt, blutreich und weich; das Muskelfleisch dunkel gefärbt, welk; das Blut dunkel gefärbt und dickflüssig.

Bei den von der Krankheit befallenen Schafen und Ziegen sind die Erscheinungen während des Lebens und nach dem Tode gleich denen, welche bei pestkranken Rindern getroffen werden; nur ist der Verlauf der Schafpest gewöhnlich milder als der der Rinderpest, so wie auch die Empfänglichkeit der Schafe und Ziegen für den Ansteckungsstoff der Rinderpest eine mehr beschränkte ist. Der Ansteckungsstoff der Schafpest ist auf Schafe und von diesen wieder auf Rinder übertragbar, und es verläuft die auf diese, von den Schafen übergegangene Krankheit, nicht minder bösartig, als die durch Uebertragung der Rinderpest von Rind auf Rind entstandene, und es wird also der Ansteckungsstoff der Rinderpest bei jenem Durchgange durch das Schaf nicht gemildert.

Seuchegang. Von dem Augenblicke der stattgehabten Ansteckung bis zu jenem des Auftretens der ersten Krankheitserscheinungen verläuft ein Zeitraum von durchschnittlich acht Tagen. Hiervon ist es

abhängig, daß bei Thieren, welche in einem Stall stehen und von denen nur eins ursprünglich angesteckt wurde, die neuen Erkrankungsfälle ungefähr in Zwischenräumen von acht zu acht Tagen erfolgen, so daß nach Ablauf dieser Zeit zuerst das oder die neben dem zuerst Erkrankten stehenden Stücke, hierauf neben diesen aufgestellten u. s. w. erkrankten, und demnach die Seuche anfangs langsam fortschreitet. Diese Regelmäßigkeit der Verbreitung erleidet jedoch durch den Umstand, daß die Ansteckung selbst entfernt stehender Stücke, besonders wenn schon zahlreiche Thiere erkrankt sind, auch durch die Haut- und Lungenausdünstungen vermittelt wird, dann bei dem Weidevieh und in Triebherden wegen der dort gebotenen vielfachen Berührung manche Abweichung, und es werden somit Erkrankungen um so häufiger, je stärker der Verkehr und je zahlreicher das aufgestellte Vieh ist.

Behandlung. Im Einklange mit der feststehenden Thatsache, daß wir noch kein Mittel besitzen, welches einen der Rinderpest ähnlichen oder gleichartigen Krankheitsproceß im gesunden Körper der wiederkäuenden Thiere zu erzeugen im Stande ist, kann unser Heilverfahren nur ein symptomatisches und daher unsicheres sein. Die bis jetzt empfohlenen und angeblich mit Erfolg angewendeten Mittel sind:

Aconit. 3. Verd., 8—10 Tropfen ½ stündlich, im ersten Beginne der Krankheit, bei großer Hitze und Trockenheit des Maules, bei auffallend vermehrtem Durste, bei gespanntem Pulse und nicht fühlbarem, oder doch nur sehr undeutlich fühlbarem Herzschlage, jedenfalls nur bei Thieren mit sehr kräftiger Constitution.

Apis oder auch Belladonna 3. Verd., 8—10 Tropfen stündlich, wenn die Krankheit plötzlich und mit starkem Fieber auftritt, bei Unruhe und Aufregung, öfterem Brüllen und Schütteln mit dem Kopfe, wenn die Augen stark glänzend, der Blick lebhaft, wild oder auch starr und ängstlich, die Augenbindehaut und die Nasenschleimhaut sehr stark geröthet sind und Zähneknirschen besteht.

Bryonia 3. Verd., 8—10 Tropfen stündlich, bei trockenem Husten, sehr beschleunigtem Athmen, gelblicher Färbung der Schleimhäute, bei Empfindlichkeit auf Druck gegen die Bauchwandungen, wenn die Mistentleerung verzögert oder mit sehr bemerkbarer Anstrengung und sehr trocken erfolgt; bei mäßigem, langsam steigendem Fieber.

Nitri acid. 3. Verd., 8—10 Tropfen stündlich, bei Entstehen von wunden, leichtblutenden Stellen (Erosionen) im Maule, mit Absonderung zähen Schleimes.

Phosphor. 5. Verd., 8—10 Tropfen stündlich, bei mit Stöhnen und Aechzen begleitetem, schmerzhaftem Husten, bei reichlichem, schleimigem, blutstreifigem Ausflusse aus der Nase und bei Durchfall mit Beimischung von Blut.

Arsen. 4. Verd., 8—10 Tropfen 4mal täglich, als wichtigstes Mittel bei vorgeschrittener Krankheit, bei kleinem, weichem und leerem Pulse, stark fühlbarem und pochendem Herzschlage, großer Mattigkeit und Abgeschlagenheit, aufgetriebenem Hinterleibe und schmerzhaftem Zwange bei Absatz des ganz flüssigen Darmkothes.

Nach den Heilversuchen in Holland soll man mit Kreosot 3. Verd., 8—10 Tropfen 2stündlich, noch am meisten erreicht haben. (Rueff, Repertorium der Thierheilkunde. 1866. S. 304.)

Da man jedoch auch durch das homöopathische Heilverfahren, wenn auch manche glückliche Kuren für dasselbe sprechen, ein sicheres und zufriedenstellendes Resultat zur Zeit noch nicht erreicht hat, andererseits die Ausbreitung der Seuche bei dem hohen Grade ihrer Ansteckungsfähigkeit durch Kurversuche begünstigt wird, so ist dieselbe nur dort einzuleiten, wo die Seuche in einzelnen Gehöften einmal allgemein geworden ist und alle Maßregeln getroffen sind, daß keine Verbreitung von hier aus geschehen kann.*)

In diätetischer Rücksicht ist erforderlich, die Kranken in mäßig warme, nicht zugige, jedoch stete Lufterneuerung gestattende Ställe, im Sommer auch wohl in Schuppen einzustellen, dieselben öfters zu frottiren, nöthigenfalls auch gut zu bedecken und stets mit frischem, nicht zu kaltem Trinkwasser zu versehen. So lange Freßlust besteht, gebe man nur weiches, leicht verdauliches Futter, Grünfutter, Schrot- und Mehltränke. Auch bei der Reconvalescenz muß man in der Fütterung sehr vorsichtig sein.**)

Rothlauf.

Diese beim Rinde vorkommende, auch als wasserschwülstiger oder teigiger Rothlauf bezeichnete Krankheitsform äußert sich durch

---

*) In den meisten Staaten sind Heilversuche der Rinderpest untersagt, ja sogar mit Strafen bedroht. Ob in gewissen Fällen dergleichen unternommen werden dürfen, hängt von den betreffenden Sanitätsbehörden ab.

**) In einem mit „Die Rinderpest ist heilbar“ überschriebenen Artikel des 13. Bandes Nr. 1. der Zeitschrift für homöop. Klinik von Dr. Hirschel hat Oberroßarzt Träger in Gumbinnen sich, theils gestützt auf die physiologischen Arzneiprüfungen, wie berechtigt durch längere und genügend erfolgreiche Anwendung, dahin ausgesprochen, daß er in der Salpetersäure die Basis für die practische Anwendung derselben sowohl im Milzbrande, als in der Rinderpest erkenne. — Ebendaselbst äußerte sich Träger über die als Manuscript gedruckte Schrift: „Entwicklung des definitiven Schutzes gegen die Rinderpest“ von Dr. Bartels folgendermaßen: „Verfasser will in einer Quarantaine-Anstalt Impfung unter gleichzeitiger Anwendung von Chloroform und eisenhaltiger Salzsäure, und vierzehn Tage darnach Probeimpfung. Wenn aber bewährt, dann Schutzimpfung allen, an unsicheren Grenzen eingeführten Viehes. Der Gedanke, durch Chloroform das primäre Grundmoment der Krankheit, die Umstimmung, Erregung in dem Nervenleben der productiven Sphäre abzuschneiden, ist an sich anzuerkennen; jedoch nur unter Voraussetzung gleichzeitig mit der Impfung eintretender Anwendung bei noch gesunden Thieren; käme also bei bereits ausgebrochener Seuchekrankheit allermeist zu spät, und fiele dann der eisenhaltigen Salzsäure allein die Tilgung der Seuche anheim. Salzsäure, mit und ohne Eisen, hat aber bisher gegen die Rinderpest nichts vermocht; Salpetersäure dagegen in Milzbrand sich als souverain bewährt. Die Bartels'schen Impfversuche dürften indeß zu empfehlen sein, um der endlichen Lösung unserer gewichtigsten Frage auch von dieser Seite näher zu treten, wenn Impfungen überhaupt definitiven Schutz gewähren können.

eine flache, mehr oder weniger ausgebreitete, nur oberflächlich gespannte, in der Tiefe mehr teigige Anschwellung an verschiedenen Körpertheilen, wie am Kehlgange, der vorderen Halsgegend, der unteren Bauchwand, den Gliedmaßen u. dergl. Verminderte Freßlust, schleimiges Maul, verzögerte Darmentleerung und ein gelindes Fieber sind oft zugegen; die anderweitigen Zufälle sind verschieden, je nach dem Sitze der Geschwulst. Die Heilmittel sind:

Belladonna 3. Verd., 8—10 Tropfen 2stündlich, bei mehr kühl, und

Bryonia 3. Verd., 8—10 Tropfen ebenso oft, bei mehr heiß anzufühlender Geschwulst, sowie

Hepar sulph. 3. Verr., eine Bohne groß 2stündlich, wenn dieselbe in Verschwärung übergehen sollte. (Mehrere Fälle dieses Uebels hat Boehm in der Zeitschr. f. homöopath. Klinik, Bd. 4, Nr. 11, speziell mitgetheilt.)

Rücken- oder Lendenblut. (Siehe Milzbrand.)

Ruhr. (Siehe Durchfall.)

Scheidenentzündung und Scheidenverletzung.

Nach schweren Geburten tritt beim Rinde in Folge der erlittenen Quetschungen Entzündung der Scheide ein. Nicht selten finden sich sogar Einrisse in die Scheidenwand.

Die örtliche Behandlung ist hier die Hauptsache. In den ersten 24 Stunden nach der Geburt werden 3stündlich Ausspülungen der Scheide mit kaltem Wasser gemacht, welchem man etwas Arnica-Tinktur zusetzt (auf 1 Liter Wasser 1 Kaffeelöffel voll). In den nächsten Tagen werden täglich 4—5 mal mehrere Liter einer lauwarmen Abkochung von Feldkümmel (Feldthymian, Quendel) eingespritzt. Man bedient sich dazu am besten eines Gummischlauches mit Trichter oder einer Spülkanne.

Innerlich ist Arnica 3. Verd. täglich mehrmals in der Dosis von 6—8 Tropfen zu verwenden.

Starrkrampf. (Siehe Krankheiten der Pferde.)

Sterzwurm.

Ein dem Rinde eigenthümliches Uebel, welches durch Geschwürsbildung bald an der Spitze, bald an der Wurzel des Schwanzes mit häufig eintretendem Beinfraß der Wirbel zum Verluste eines Theils des Schwanzes führt. Man beobachtet zuerst am Schwanze eine Stelle, welche ganz schlaff ist, so daß derselbe nach allen Richtungen gedreht werden kann. Untersucht man diese Stelle näher, so findet man die Haut daselbst erweicht, und eine oder mehrere kleine Oeffnungen, aus

welchen ein sehr übelriechender, schmutziggrauer Eiter ausfließt. Die Verschwärung greift nach der Wurzel des Schwanzes zu, mehr und mehr um sich, nach 10—12 Tagen fällt ein Stück des Schwanzes ab, und das Uebel greift immer weiter. Das Heilmittel ist Silicea in der dritten Verreibung und täglich zweimaliger Gabe. Da das Uebel gewöhnlich dann erst bemerkt wird, wenn es schon weit um sich gegriffen hat, so ist zur Radikalkur häufig die Abnahme (Amputation) des Schwanzes erforderlich.

Stiersucht.

Geilheit. Eine zu häufige und ungewöhnlich erhöhte Aeußerung des Geschlechtstriebes bei Kühen, welche zuerst alle drei Wochen eintritt und zuletzt fortwährend andauert. Bei Zulassung des Stieres gebärden sich die Kühe sehr unruhig, sie drängen sehr nach dem Sprunge und treiben den Samen wieder von sich. Dabei kommt es noch zu Störungen in anderen Körperverrichtungen; die Thiere zeigen wechselnde Freßlust, brüllen Tag und Nacht, magern ab und erhalten ein elendes Aussehen; häufig ist die Stiersucht durch Tuberkulose verursacht. Eine Impfung mit Tuberkulin wird sichere Aufklärung verschaffen. Mitunter ist auch Entartung der Eierstöcke oder Verschließung des Muttermundes Ursache der Stiersucht.

Die Behandlung richtet sich nach der Art der zu Grunde liegenden ursächlichen Verhältnisse. Daher vermeide man zu üppiges und nahrhaftes Futter und sorge für regelmäßige Beschäftigung. Die zu große Reizbarkeit der Geschlechtstheile heben Cannabis, Cantharis 5. Verd. 8—10 Tropfen, Lycopodium, Platina 3. Verr., eine Bohne groß 2stündlich nach einander zu geben. — Bei Verschließung des Muttermundes ist die mechanische Erweiterung desselben zu versuchen, was durch Einbringen des Fingers in bohrender und drückender Weise bewirkt werden muß, wonach man die Kuh zum Stiere führt. Wo alle Mittel nichts fruchten, bleibt nichts übrig, als die Kastration, wodurch der Geschlechtstrieb vernichtet und die Kuh zur Mastung geeignet gemacht wird.

Striche, wunde.

Zur Beseitigung dieses gemeinhin sehr lästigen Uebels, wobei die Striche zuerst entzündlich anschwellen und dann aufspringen, dient zunächst das Bestreichen mit frischer ungesalzener Butter oder mit Glycerinsalbe und bei tieferen Rissen der Gebrauch einer schwachen Lösung von salpetersaurem Silber (5 Centigramm auf 25 Gramm destillirten Wassers). Ein sanftes Ausmelken ist aber stets erforderlich.

Teigmal der Kälber,

auch Teigmaul oder Maulgrind, nennt man einen eigenthümlichen Ausschlag der noch saugenden Kälber. Um das Maul herum und am

Kopfe, aber auch nicht minder häufig am Halse und Rücken, bilden sich rundliche oder längliche, von einander abgegrenzte, enthaarte Flecke, die mit einer festen, trockenen, dem eingetrockneten Brodteige ähnlichen Borke bedeckt sind. Diese Flecke, anfangs klein, vergrößern sich allmählich und können so zu einem Durchmesser von 3—7 cm heranwachsen, worauf sie sich günstigen Falles abschuppen. In den meisten Fällen ist ein feiner pflanzlicher Pilz, welcher auf der Haut schmarotzt, die Ursache dieses Leidens.

Die Behandlung besteht zunächst in gründlichem Abwaschen der befallenen Hautstellen mit Schmierseife und lauem Wasser. Nach dem Trocknen der betreffenden Stellen reibt man 5 % Creolinöl ein. Dieses Verfahren wird jeden dritten Tag wiederholt.

Innerlich sind als Heilmittel empfohlen worden: Dulcamara 3. Verd. 8—10 Tropfen, Sulphur, Calc. carb. 3. Verr., eine Bohne groß 2stündlich nach einander zu geben.

Todtenkropf.

Ein eigenthümliches Leiden, das nur beim Rinde vorkommt. Die Thiere strecken den Hals lang aus, athmen sehr beengt, husten unter Athemnoth und sterben, oder werden noch auf die Haut abgestochen. „Die Section hat mir nicht das Geringste ergeben, so wie alle dagegen empfohlenen Mittel mich im Stiche ließen; wohin Drosera, Belladonna 3. Verd., 8—10 Tropfen, Calc. carb., Mercur. viv., Graphit., Hepar 3. Verr., eine Bohne groß 2stündlich nach einander zu geben, gehören. Seit Apis durchgeprüft, hatte ich noch kein Krankes am Todtenkropf. Zum Glück kommt das Uebel nicht häufig vor.“ (Träger, Studien und Erfahrungen im Bereiche der Thierheilkunde. 2. Aufl. S. 148.)

Tuberkulose. (Siehe unter Lungensucht und Perlsucht.)

Ueberwurf der Ochsen.

So nennt man eine bei Ochsen, besonders in bergigen Gegenden ziemlich häufig vorkommende Verstopfungskolik, die durch den sogenannten inneren Bauchbruch veranlaßt wird. Sie äußert sich anfangs durch gewöhnliche Kolikzufälle, denen nach 6—8 Stunden eine gewisse Ruhe folgt. Der sparsamen Kothentleerung folgt gänzliche Verstopfung, die Thiere legen sich immer auf eine und dieselbe, d. i. die kranke Seite, schleppen die Hintergliedmaßen dieser Seite nach und senken zuweilen die Lenden ein. Wenn man die Hand in den Mastdarm einführt, so fühlt man an einer oder der anderen Seite eine teigige Geschwulst. Das Uebel kann in wenigen Tagen durch nachfolgende Entzündung und Brand der eingeschnürten Gedärme tödtlich endigen und erfordert, da demselben allein nur auf operativem Wege gründlich abgeholfen

werden kann, die schleunige Herbeirufung des Thierarztes. Will man bis zu dessen Ankunft einen Heilversuch auf homöopathisch-dynamischem Wege machen, so reiche man einige Gaben **Nux vomica**, etwa auch **Opium** 3. Verd., 8—10 Tropfen stündlich. Besteht der Ueberwurf nur erst einige Stunden, so kann man öfters auch dadurch Abhülfe schaffen, daß man den damit behafteten Ochsen eine kleine Strecke bergab treibt.

Die Entstehung des Ueberwurfes ist auf das Abreißen der Samenstränge bei der Kastration zurückzuführen. Durch das Abreißen der Samenstränge entstehen nämlich häufig Risse im Bauchfell, in welche sich später leicht Darmschlingen einklemmen. In Gegenden, wo man die Ochsen nicht durch Abreißen der Samenstränge kastrirt, kommt der Ueberwurf nicht vor.

Unverdaulichkeit.

Dieses Uebel besteht in einem krankhaften Zustande der ersten Magenabtheilungen, wird bei allen Wiederkäuern, am häufigsten bei Rindern beobachtet und gewöhnlich durch Futterfehler veranlaßt. Je nach Grad und Ausbildung sind zu unterscheiden:

1. Die akute Unverdaulichkeit.

Die Erscheinungen sind verminderte Freßlust und Durst, träges, unergiebiges oder auch unterdrücktes Wiederkäuen, heißes, trockenes oder mit einer dünnen Schleimschicht überzogenes Maul, mäßige Anspannung der linken Hungergrube durch Luft (Gasentwicklung im Pansen), sparsame, trockene Mistung, bisweilen auch Abstumpfung, zeitweiliges Frösteln, zusammengekauerter Stand, geringe, bald vorübergehende Kolikschmerzen. Die Heilmittel sind: **Aconit.** 3. Verd., 8—10 Tropfen ½stündlich, dann **Arsen.** 4. Verd., 8—10 Tropfen stündlich. Bis nicht das Wiederkäuen wieder im Gange ist, darf kein Futter verabreicht werden und auch hernach darf man einige Tage hindurch nur mäßig füttern.

2. Die chronische Unverdaulichkeit (Löserverstopfung).

Dieser Zustand entwickelt sich unmittelbar aus dem vorigen, die Erscheinungen sind daher auch dieselben, treten nur in verstärkter Weise hervor. Der Darmkoth namentlich wird immer seltener und nicht mehr in Fladen, sondern in schwärzlichen, trockenen Ballen entleert, oder es findet gänzliche Verstopfung statt. Bisweilen kommen zwischendurch weiche, breiige Entleerungen von säuerlichem, üblem Geruche vor, aber sie dauern nicht an und der Kothabgang hört wieder auf. Hierzu gesellen sich Traurigkeit und Abgeschlagenheit nebst mäßigen Fiebererscheinungen, das Flotzmaul wird trocken und rissig, der Blick matt und ängstlich, die Thiere liegen viel, ächzen und stöhnen, knirschen mit den Zähnen u. s. f. Das Hauptmittel ist **Bryonia** 3. Verd., 8—10 Tropfen, in vierstündlichen Zwischenräumen gereicht. Wenn hierdurch nach einigen Tagen

noch keine Darmentleerung eingetreten ist, gebe man Lycopodium 3. auf gleiche Weise.

Das behutsame, aber nachdrückliche Kneten des Pansens von der linken Hungergrube aus regt die Magenthätigkeit meist recht bald wieder an. Das Kneten ist täglich 3—4mal 10—15 Minuten lang vorzunehmen.

Während der Kur entziehe man alles Futter und beobachte auch nach gehobener Krankheit noch einige Tage strenge Diät (1/8 der Portion) und gebe zuerst immer nur etwas Heu. Als Getränke gebe man reines, nicht zu kaltes Wasser, nicht zu viel auf einmal, auch kann zeitweilig einmal etwas dünner Leinsamenschleim dargereicht werden.

Verbrennung.

Bei oberflächlicher Verbrennung und wo die Haut ganz geblieben, nehme man erwärmten Weingeist oder auch Branntwein, und schlage ihn mit Leinwand über den Brandschaden. Ist die Haut zerstört, so mache man aus geschabter Waschseife mit wenig Wasser einen Brei, streiche ihn auf Leinwand und bedecke damit sorgfältig den Brandschaden. Wo bereits Eiterung mit üblem Geruche eingetreten, da bestreiche man den Brandschaden mit Glycerin, dem man einige Tropfen Kreosot oder Karbolsäure zugesetzt hat, und bedecke denselben mit einer Lage Watte oder Baumwolle.

Verstopfung.

Dieses Uebel besteht in einer Anhäufung des Darmkothes in den dicken Gedärmen; es ist entweder für sich allein zugegen, oder ein Begleiter anderer Krankheiten. Ein etwas vermehrter Umfang des Hinterleibes, schmieriges Maul, verminderte Freßlust und sehr träger Abgang eines trockenen, schwärzlichen, bisweilen mit Schleim umhüllten Darmkothes sind die gewöhnlichen Erscheinungen. Gelegenheitsursachen sind andauernde Fütterung mit Nachheu, schneller Uebergang von Grün- auf Dürrfutter, Entziehung des Getränkes u. dergl. Die Heilmittel sind:

Bryonia 3. Verd., 8—10 Tropfen, wenn die Thiere sehr mit den Flanken schlagen;

Nux vomica 3. Verd., 8—10 Tropfen, wenn der Leib aufgezogen;

Opium 3. Verd., ebenso, wenn Bauchschmerzen wechseln und das Thier wie eingeschlafen dasteht; äußersten Falles

Plumbum 3. Verr., eine Bohne groß, wenn kein Mittel die Verstopfung hebt und Auftreibung des Bauches vorhanden ist.

Der im Mastdarm angehäufte Koth ist erforderlichen Falles mit der beölten Hand zu entfernen oder ein erweichendes Klystier aus warmem Wasser und Baumöl zu appliciren. Die Diät besteht in der Verabreichung saftigen Grünfutters, Kleienschlapp, öfterer Darbietung

reinen Trinkwassers und mäßiger Bewegung. (Vergl. den Art. Unverdaulichkeit.)

Verwerfen. (Siehe Fehlgeburt.)

Vorfall.

Vorfall nennt man das Hervortreten eines Eingeweides aus seiner Höhle durch eine schon bestehende natürliche Oeffnung, wobei zugleich Umstülpung, d. h. Auswärtskehrung der inneren Fläche des vorgefallenen Eingeweides zugegen ist.

1. Vorfall des Mastdarmes,

oder Umstülpung einer kleinen oder größeren Partie des Mastdarmes vor die Afteröffnung ist ein Zufall, der am häufigsten in Folge heftigen und anhaltenden Drängens bei Verstopfung oder ruhrartigem Durchfall eintritt. Der vorgefallene Theil wird durch die Zusammenziehung der Afterschließmuskeln mehr oder weniger eingeschnürt, und dadurch Geschwulst und blutrothe Färbung desselben veranlaßt. Man suche deshalb das vorgefallene Stück, nachdem es mit einer schleimigen Flüssigkeit sorgfältig gereinigt ist, mit der beölten Hand behutsam zurückzubringen und durch erhöhte Stellung des Hintertheils zurückzuerhalten. Sind an demselben Entzündungszeichen wahrzunehmen, so sind einige Gaben Belladonna 3. Verd., 8—10 Tropfen stündlich, bei bestehender Verstopfung Nux vomica 3. Verd., 8—10 Tropfen, ebenso oft, und bei ruhrartigem Durchfall Mercur. solubilis 3. Verr., eine Bohne groß, stündlich zu reichen. Dabei läßt man das Thier einige Tage fasten, oder reicht nur ein leichtverdauliches, gelind eröffnendes Futter in geringer Menge.

2. Vorfall der Scheide.

Dieses, insbesondere bei alten schlaffen Kühen gegen das Ende der Trächtigkeit, oder kurz nach der Geburt, vorkommende Uebel besteht in einer theilweisen oder gänzlichen Umstülpung der Mutterscheide. Im ersten Falle tritt dieselbe in Gestalt einer runden, weichen, elastischen Blase aus dem Wurfe hervor, im letzteren Falle ist die ganze Scheide umgestülpt, so daß auch die Harnröhrenöffnung und der Muttermund sichtbar sind.

Der theilweise oder unvollkommene Vorfall, der gemeinhin nur im Liegen hervortritt und sich insbesondere gern gegen das Ende der Trächtigkeit einstellt, verliert sich gewöhnlich von selbst, wenn die Geburt glücklich beendet ist, und den Thieren sofort eine erhöhte oder wenigstens horizontale Lage mit dem Hintertheile gegeben, dabei blähendes Futter vermieden und mäßige Bewegung gestattet wird. Gegen schon längere Zeit bestehenden, auf Erschlaffung der Scheide beruhenden Vorfall dienen China 3. Verd., 8—10 Tropfen, oder Calc.

carb. und Lycopodium 3. Verr., eine Bohne groß, wöchentlich eine bis zwei Gaben.*) — Der vollkommene Vorfall, der sich gewöhnlich bald nach der Geburt einstellt, muß zur Verhütung übler Zufälle zurückgebracht und zurückerhalten werden. Das Zurückbringen ist in der Regel nicht zu bewerkstelligen, das Zurückerhalten erfordert die Anlegung einer Bandage, welche in der Art konstruirt sein muß, daß sie die Schamöffnung zusammendrückt und verschließt, ohne Mist- und Harnentleerung zu behindern. Eine der bequemsten, weil sie allenthalben schnell hergerichtet werden kann, ist folgende: Man nimmt einige Stränge Garn, unterbindet diese in der Mitte, so daß die eine Hälfte über den Schwanz angezogen werden kann und für die Mistung eine freie Oeffnung läßt, die andere Hälfte aber den Wurf umfaßt. An jedem Ende des Stranges werden zwei Stricke befestigt, wovon die des oberen Endes nach vorwärts über den Rücken sich kreuzen, die des unteren Endes, jeder auf seiner Seite zwischen dem Euter und dem Hinterfuße, sowie an der inneren Seite des Vorderfußes durchgeht; vor der Brust werden die Stricke in die Höhe geführt und mit denen, die über den Rücken laufen, über dem Halse verknüpft. Um das Verschieben der Bandage zu verhindern, wird noch ein Strick nach Art einer Gurte hinter den Schultern um die Brust geschlungen und mit den übrigen Stricken so verbunden, daß sie sich nicht leicht verrücken können. Gegen das etwa fortbestehende Drängen reiche man eine Gabe Sabina, bedecke das Thier und füttere nur knapp einige Tage hindurch.

3. Vorfall des Fruchthälters (Gebärmutter).

Dieser Uebelstand stellt sich in der Regel kurz nach der Geburt ein und besteht darin, daß der Fruchthälter so aus dem Wurfe nach außen tritt, daß seine innere Oberfläche zur äußeren wird und derselbe nur als ein fleischiger Sack bis auf die Sprunggelenke herabhängt. Schon nach einigen Stunden wird derselbe allmählich dunkel und blauroth, und es stellt sich Entzündung ein, welche leicht den Brand nach sich ziehen kann. Man darf daher keinen Augenblick zögern, denselben wieder in seine frühere Lage zurückzubringen. Ehe man an dieses Geschäft geht, muß der im Mastdarme angehäufte Koth mit der Hand

*) Anmerkung. Bei Scheiden- und Fruchthältervorfällen bedienen sich viele Thierärzte des Scheidenringes, der nach Reposition des Vorfalls zuerst durch die rechte Scheidelefze von außen nach innen und dann durch die linke von innen nach außen gestoßen wird, worauf man den Ring schließt; derselbe kann Wochen lang liegen bleiben und muß das Thier nur einige Tage nach der Einbringung mit dem Hintertheil hochstehen. Er besteht aus einem Ringe von 17 cm Länge, 8 mm Breite und 2 mm Dicke, der beim Einbringen erst geschlossen wird. Das eine Ende läuft in eine Lorbeerblattspitze aus, in welcher sich 2 cm vom Ende ein Loch befindet, welches zur Aufnahme des am anderen Ende befindlichen 4 mm großen Häkchens bestimmt ist. Beim Einbringen des Ringes ist das Hauptaugenmerk darauf zu richten, daß die Schamtheile $^3/_4$ des Kreises ausfüllen dann entsteht weder Entzündung, noch Anschwellung, noch Eiterung.

entfernt, die Nachgeburt, wenn sie noch festsitzen sollte, vorsichtig und behutsam abgelöst, und der vorgefallene Fruchthälter von allem anklebenden Blute und Schmutz mit lauem Wasser gereinigt werden. Das betreffende Thier wird sodann mit dem Hintertheile höher gestellt, oder gelagert, und dem vorgefallenen Theile ein reines Tuch untergeschoben. Ist dies geschehen, so wird die geballte Faust an dem Grunde des Fruchthälters eingelegt und dieser langsam, aber nachdrücklich und mit festem Arm in sich selbst hineingeschoben, während zwei Gehülfen, auf jeder Seite einer, darnach trachten müssen, die zunächst dem Wurfe gelagerten Theile zurückzubringen. Dabei ist recht sorgfältig darauf zu achten, daß man nicht die auf der Gebärmutterschleimhaut aufsitzenden Knöpfe (Cotyledonen) abreißt oder sonst die Gebärmutter verletzt. Während des Drängens und enormen Pressens des Thieres, das man durch Bremsen oder selbst die Anlage des Würgestranges möglichst ablenken muß, darf nicht weiter gearbeitet werden, doch darf man auch die bereits zurückgebrachten Theile nicht wieder herausdrücken lassen, sondern muß sie zurückzuhalten suchen. Sobald die richtige Lage des Fruchthälters hergestellt ist, läßt das Drängen nach, wo nicht, so reiche man eine Gabe Sabina 3. Verd., 6—8 Tropfen. Das Einspritzen von 1—2 Stalleimern reinen kalten Wassers ist zu empfehlen, weil durch die Schwere des Wassers die erneute Hervorstülpung der Gebärmutter verhindert wird. Zur größeren Sicherheit lege man die beim Scheidenvorfalle angegebene Bandage an. Im Nothfalle kann man auch die Oese eines Schwanzriemens von einem Pferdegeschirre mit Stricken oder Strängen in der vorher angegebenen Weise auf der Wurfspalte befestigen. Die Lagerstätte ist so einzurichten, daß das Thier hinten hoch liegt.

Nach drei Tagen kann die Bandage, ohne Schaden zu fürchten, entfernt werden. Nunmehr werden täglich 2—3mal 3—6 Liter lauwarmer Feldkümmel-Abkochung eingespritzt.

Vorhautentzündung.

Dieses auch unter dem Namen Nabelgeschwulst, böser Nabel oder Mieter bekannte Uebel besteht in einer Entzündung und Verschwärung im Innern der Vorhaut, und kommt bei Ochsen und Hammeln insbesondere fast zu allen Zeiten vereinzelt, bei letzteren auch ausgebreitet vor.

Die Ursachen beruhen in der Anlage, welche durch eine enge und lange Vorhaut, durch den ohne Hervorstrecken der Ruthe vor sich gehenden Harnabsatz, so wie ferner durch die Kürze der Ruthe bei verschnittenen Thieren bedingt wird. Die Gelegenheitsursachen sind: Anhäufung von talgartiger Hautschmiere und Urinrückständen, von außen aufgelagerte feste Kothschichten bei großer Unreinlichkeit des Standortes; bei Hammeln, wenn das Uebel ausgebreitet vorkommt, scheinen dieselben vornehmlich in einem besonders scharfen Harn, der durch manche Fütterungsarten erzeugt wird, zu liegen.

Erscheinungen. An der Mündung des Schlauches bildet sich eine Geschwulst, die mäßig gespannt ist und die Fingereindrücke annimmt. Die Oeffnung der Vorhaut ist durch die Geschwulst verengert und der Rand jener mit den anliegenden Haaren nach einwärts umgestülpt. Die Thiere treten während des Harnabsatzes unruhig hin und her, und der Harn geht von dem Haarbüschel der Vorhaut tropfenweise ab, worauf zuletzt einige Tropfen einer stinkenden, eitrigen Flüssigkeit nachfolgen. Wird das Uebel nicht rechtzeitig zweckmäßig behandelt, so ist weiterhin der Abfluß des Harnes sehr behindert; derselbe häuft sich in dem Schlauche an, zerstört die Oberhaut der inneren Auskleidung, worauf diese schrundig und geschwürig erscheint.

Die Behandlung beginnt zunächst mit dem Verschneiden des Haarbüschels und der Reinigung des Schlauches von angesammelter Hautschmiere u. dgl. Zunächst wird laues Seifenwasser eingespritzt, oder die Reinigung durch Einführung eines mit Werg umwickelten Stöckchens bewirkt, worauf man den Schlauch sorgfältig von hinten nach vorne ausdrückt. Sodann wird frisches Oel, oder eine Mischung von Oel, Eiweiß und Milchrahm eingepinselt oder mittelst Federfahne eingestrichen. Sind bereits Schrunden und Anätzungen im Innern des Schlauches zugegen, so ist derselbe einigemal mit einer Mischung von 8 Theilen Kalkwasser und 1 Theil Myrrhentinctur auszustreichen. Behufs Vornahme dieses Geschäftes ist es bisweilen erforderlich, die sehr verengerte Vorhaut auf die Länge einiger Zolle mittelst Scheere oder Messers zu durchschneiden. Während der Kur sind die Thiere fortwährend mit trockener, weicher Streu zu versehen.

Warzen

kommen insbesondere am Euter der Kühe ziemlich häufig vor, wo sie beim Melken hinderlich sind. Die Heilmittel sind: **Dulcamara** und **Thuja**, 3. Verd., 8—10 Tropfen, eines nach dem anderen, jedoch mit einiger Ausdauer wöchentlich 3—4 Gaben. Außerdem ist es zweckmäßig, mit der Urtinctur von **Thuja** die Warzen zu betupfen. Allenfalls eine Zwischengabe **Calcar. carbon.**, 3. Verr., eine Bohne groß, wenn nach einiger Zeit der Behandlung mit einem oder dem anderen Mittel die Warzen nicht Veränderungen zeigen wollen. In diesem Falle auch etwa **Causticum**. (Träger a. a. O.). Sind die Warzen auf dem Rücken oder am Rumpfe — dies ist besonders beim Jungvieh nicht selten — so binde man die Warzen mit Hanf- oder noch besser mit Gummifaden ab. Gestielte Warzen dreht man mit der Hand ab. Die Blutung ist stets ungefährlich.

Wassersucht.

Eine Siechkrankheit mit übermäßiger Ansammlung von Wasser im Zellgewebe unter der Haut, oder in der Brust- und Bauchhöhle, wonach man eine Haut-, Bauch- und Brustwassersucht unterscheidet.

Die Hautwassersucht giebt sich durch teigige, schmerzlose Anschwellungen an abhängigen Körperstellen, wie vornehmlich an der unteren

Fläche der Brust und des Bauches, sowie an den Gliedmaßen zu erkennen. Bei der Bauchwassersucht ist der Unterleib nach hinten ausgedehnt, und wenn man die flache Hand oder das Ohr an eine Seite des Bauches anlegt, während man auf der entgegengesetzten Seite kräftig anschlagen läßt, so macht sich das in der Bauchhöhle angesammelte Wasser durch ein schwappendes Geräusch bemerkbar. Bei der Brustwassersucht ist das Athmen erschwert, pumpend, mit starkem Flankenschlagen und gewaltsamem Aufreißen der Nasenlöcher verbunden; die Thiere husten zuweilen schwach und dumpf, legen sich selten nieder und stehen mit gespreizten Vorderfüßen. Uebrigens bemerkt man bei jeder Art Wassersucht Trockenheit der Haut, blasse Färbung der sichtbaren Schleimhäute, verminderte Freßlust, gesteigerten Durst, seltene und sparsame Harnentleerung, träge Verdauung, Mattigkeit, Abmagerung und Entkräftung.

Die Ursachen liegen in schwächenden Einflüssen aller Art, vorzüglich aber in vernachlässigten oder schlechtbehandelten Krankheitszuständen der Brust- und Baucheingeweide.

Da die Wassersucht meist nur Theilerscheinung eines tiefer liegenden Leidens ist, so ist die Behandlung stets schwierig und unsicher. Hauptmittel ist im Allgemeinen Arsen., 4. Verd., 8—10 Tropfen, stündlich mit China 3. Verd., 8—10 Tropfen im Wechsel. Außer diesen Mitteln haben sich mehr oder weniger bewährt: China, Dulcamara, Colchicum, Solanum nigrum, Sulphur bei Hautwassersucht; Bryonia, Digitalis, Ferrum, Squilla, Phosphor, Carb. vegetabil. bei Brustwassersucht; Lachesis, Hellebor. niger, Jod., Lycopodium bei Bauchwassersucht. Kräftige Ernährung und musterhafte Pflege sind stets unerläßlich.

Waldkrankheit. (Siehe Magen-Darmentzündung.)

Weißer Fluß.

Ein bei Kühen beobachteter, langwieriger Schleimausfluß aus den Geschlechtstheilen. Der Ausfluß ist dicklich, schmutzig weiß oder gelblich, schleimig, später eiterig und übelriechend; die Schleimhaut der Scheide ist blaß und schlaff. Die Thiere sind dabei anfangs munter, später aber magern sie ab, die Milch wird zähe, schmierig, die Haut hart, das Haar struppig u. s. f. Der Geschlechtstrieb ist nicht vermindert, die Thiere nehmen selbst auf, verwerfen jedoch gern wieder. Die Hauptmittel sind:

Pulsatilla 3. Verd., 8—10 Tropfen 2mal täglich, wenn der Weißfluß mehr consistent ist,

Sabina 3. Verd., 8—10 Tropfen ebenso oft, bei Weißfluß nach Abortus,

Kreosot. 3. ebenso, wenn der Ausfluß übelriechend ist.

Unerläßlich ist ein kräftiges Futter, überhaupt ein gutes diätetisches Verhalten.

Wurmleiden.

Hat man im Kothe eines Rindes Würmer gefunden, so halte man das Thier einige Tage hindurch knapp im Futter, sodann koche man 100 Gramm Rainfarnkraut in einem Liter Wasser ab und setze, nachdem man die Abkochung durch ein Tuch geseiht hat, 50 Gramm stinkendes Thieröl zu. Diesen Trank gebe man gut verschüttelt innerhalb 6 Stunden auf 2mal ein. Kälbern giebt man je nach dem Kräftezustand nur den 4. oder 6. Theil der oben erwähnten Menge.

Zungenentzündung.

Ein beim Rinde bisweilen vorkommendes Uebel. Die Zunge ist an einer beschränkten Stelle, seltener in weiterem Umfange geschwollen, schmerzhaft, heiß, mehr oder weniger steif und schwer beweglich, so daß die Aufnahme des Futters, das Kauen und Schlingen mehr oder weniger behindert, oder ganz unmöglich ist. Gewöhnlich findet ein starkes Geifern aus dem Maule statt und häufig zeigt sich auch eine Anschwellung unter der Kehle. Das Hauptmittel ist Mercur. vivus 3. Verr., eine Bohne groß, 2stündlich. Die etwa zurückbleibende Verhärtung der Zunge wird durch Conium 3. Verd., 8—10 Tropfen, Sulphur und Silicea 3. Verr., eine Bohne groß, alle Tage einmal nach einander, beseitigt. Dabei ist für weiches Futter und ernährendes Getränk zu sorgen, auch ist die Maulhöhle täglich wenigstens einmal mit überschlagenem Wasser auszuspritzen.

Die bisweilen als Begleiter der Maulseuche auftretende Entzündung der Zunge erreicht in der Regel nur einen mäßigen Grad und wird zugleich mit jener Krankheit durch Nitri acid. 3. Verd., 8 bis 10 Tropfen täglich 3mal, geheilt.

Zungenkrebs.

Dieses höchst gefährliche Uebel ist eine Milzbrandform, und charakterisirt durch das Auftreten von Blasen auf dem Rücken und dem Grunde der Zunge, sowie auch am Gaumen und der inneren Lippenfläche. Die anfangs weißlichen Blasen werden rasch mißfarbig und schwärzlich, nehmen schnell an Umfang zu, platzen und entleeren eine scharfe, ätzende Jauche, die innerhalb der kürzesten Zeit die Zunge, Lippen und Backen zerstört. Die Blasen sind deshalb alsbald zu öffnen, und dabei dafür zu sorgen, daß die Brandjauche nicht in die Rachenhöhle hinabfließe oder von dem Thiere verschluckt werde. Die aufgeschnittenen Blasen werden sofort mit verdünnter Salpetersäure, 1 Theil zu 8 Theilen Wasser, ausgepinselt. Die innerliche Behandlung und Vorbeugung ist die bei Milzbrand angegebene. (S. dies. Art.).

Jedoch sei erwähnt, daß noch den Bestimmungen des deutschen Reichs-Viehseuchengesetzes blutige Operationen an milzbrandkranken Thieren nur von approbirten Thierärzten vorgenommen werden dürfen.

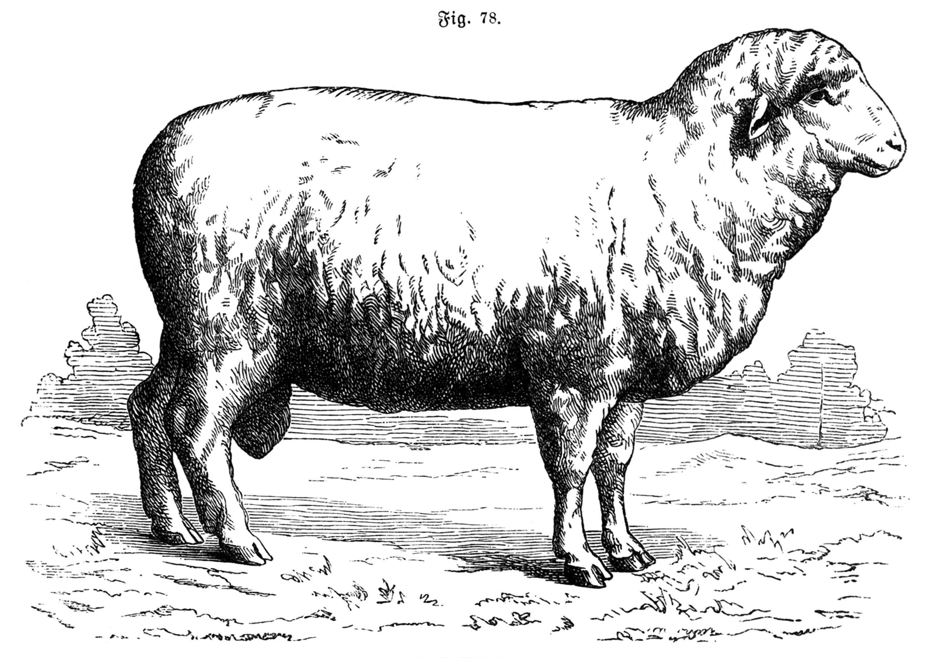
Dritter Abschnitt.

Krankheitszustände der Schafe.

Einleitung.

Das Schaf ist dem Menschen zu allen Zeiten ein Haus- und Nutzthier gewesen und bildet auch jetzt noch in manchen Gegenden einen nicht zu unterschätzenden Theil der Landwirthschaft. Seine Wolle giebt dem

Fig. 78.



Das Schaf.

Menschen die Bekleidung, und das Fleisch desselben dient ihm zur Nahrung. Wir sind deshalb, wollen wir uns nicht schädigen, verpflichtet, diesem Thiere zu helfen und es zu schützen, so weit es in unseren Kräften steht. Auch bei den Krankheiten der Schafe findet die Homöopathie Heilmittel, wo oft die Allopathie vergeblich danach sucht. Das Schaf gehört, wie das Rind, zu den Wiederkäuern. Es ist furchtsam

und überaus empfindlich gegen äußere Einflüsse, wie Kälte, Hitze, Feuchtigkeit, Futterwechsel u. s. w., und diese Empfindlichkeit wird gesteigert, sobald edlere Racen in ein rauheres Klima versetzt werden. — Um nun das Schaf gesund zu erhalten, sorge man für eine gute Weide im Sommer, die den Thieren kräftige Nahrung bietet und hoch gelegen ist. Dann beginne man nicht zu spät mit der Winterfütterung und sorge für gute, zugfreie Stallungen.

Was nun die homöopathische Behandlung der Schafe anbetrifft, so wähle man keine hohen Potenzen, denn diese haben meist bei diesen Thieren keine Wirkung. Die homöopathischen Verdünnungen werden bei den einzelnen Krankheiten angegeben werden, ebenso auch die Größe der Gaben, die in Flüssigkeiten 3—4 Tropfen, in Verreibungen die Größe einer Erbse haben. Die Art und Weise des Eingebens ist wie bei den anderen Thieren.

Diejenigen Krankheiten, die hier nicht näher beschrieben sind, sind unter den Krankheiten des Rindes nachzuschlagen.

Zur Information über Schafzucht empfehlen wir angelegentlichst: „Unsere Hausthiere" von Dr. W. Löbe, mit 131 Illustrationen. Im Verlage des Dr. Willmar Schwabe, Leipzig.

Aufblähung. (Siehe Aufblähung des Rindviehes.)

Augenentzündung. (Siehe auch Augenentzündung des Rindviehes.)

Im Frühjahr oder im Herbst beobachtet man zuweilen bei den Schafen eine seuchenhaft auftretende Augen- oder richtiger Bindehautentzündung. Die Bindehaut ist hoch geröthet und der Entzündungsprozeß ergreift dann auch die durchsichtige Hornhaut, welche blaugrau getrübt erscheint. In diesem Krankheitsstadium ist das Sehvermögen bedeutend gestört.

Behandlung. Die kranken Schafe, welche nach Möglichkeit von den gesunden zu trennen sind, dürfen nicht bei grellem Sonnenlicht ausgetrieben werden, auch sind staubige Wege zu vermeiden.

Aeußerliche Mittel sind Fencheltheе, welcher im Beginne der Krankheit kalt, später lauwarm, täglich mehrmals in die Augen eingeträufelt wird. Bei heftiger Entzündung kann man anstatt des Fenchelthees Bleiwasser (Aqua Plumbi) einträufeln.

Innerlich ist Aconitum 3. Verd., bei starker Lichtscheu im Wechsel mit Belladonna 3. Verd., anzuwenden.

Ausfallen der Wolle.

Dieser Uebelstand ist fast immer nur die Folge eines anderen Leidens. So ereignet es sich bei Beeinträchtigung der Ernährung, wie

z. B. nach kümmerlicher schlechter Nahrung, bei alten Schafen zur Säugezeit, dann bei allgemeinen und kachektischen Krankheitszuständen und bei vielen die Haut treffenden Reizungen und Hautkrankheiten, wie z. B. der Räude. In allen diesen Fällen kann nach Beseitigung der zu Grunde liegenden Ursachen ein Nachwachsen der Wolle stattfinden, vorausgesetzt, daß die Wollbälge nicht zerstört sind.

Bandwurmseuche.

Ein chronisches Leiden der Lämmer und Jährlinge, welches durch die Gegenwart eines oder mehrerer Bandwürmer im Dünndarm veranlaßt wird. Es kommt in nassen Jahrgängen und in feuchten, niedrig gelegenen Weidebezirken häufiger vor, als in trockenen Jahrgängen und auf höher gelegenen Weideflächen.

Die ersten Krankheitserscheinungen sind hellgefärbte und an Wollschweiß arme Wolle. Sie werden gewöhnlich übersehen und wird den Thieren erst dann eine größere Aufmerksamkeit zugewendet, wenn dieselben im Wachsthum zurückbleiben und sich dabei schlecht nähren. Man bemerkt nun, daß die Thiere schlecht fressen, namentlich viel saufen, dabei nicht gehörig munter sind und die Schleimhäute eine blasse und schmierige Beschaffenheit haben. Der Leib ist voll, etwas hart, und der Koth abwechselnd trocken oder weich und übelriechend. Die Thiere krümmen meist den Rücken nach oben, heben den Schweif öfters in die Höhe, drängen auf den After, ohne Mist zu entleeren, und zeigen bisweilen Unruhe und Schmerzen im Leibe. Beim Abgange des Kothes bemerkt man hier und da als das sicherste Zeichen mehrere zusammenhängende Glieder und größere Stücke von Bandwürmern. Wo dieser Abgang nicht beobachtet wird, ist es zweckmäßig, rechtzeitig ein oder einige Thiere zu schlachten, und die Section an ihnen vorzunehmen, damit die Kur möglichst bald eingeleitet werden kann, da die Thiere sonst in einen kachektischen Zustand verfallen und früher oder später zu Grunde gehen.

Als sicherstes und unschädlichstes Bandwurmmittel hat sich Kamala, sowie auch Kousso erwiesen, in der Gabe von zwei Gramm für Lämmer und 4—5 Gramm für Jährlinge, in Pulverform. Zur Vorbereitung für die Kur reicht man den Thieren den Abend vor Beibringung der Arznei kein Futter. Die erste Gabe erhalten sie am Morgen im nüchternen Zustande, die zweite 3 Stunden darauf. Nach einigen Stunden kommen mit eingetretenem, weichem und übelriechendem Mistabsatze schon Bandwürmer zum Vorschein, wovon 18 Stunden hindurch solche noch immer ausgeleert werden. Am Tage der Arzneiverabreichung erhalten die Thiere nur ganz wenig Heu und Mehltrank, und am zweiten Heu und Gerstenbruch, wobei der Durchfall aufhört und Freßlust und Munterkeit wiederkehren, und der Ernährungszustand der Thiere sich bald bessert. (Dr. May, Das Schaf u. s. f.)

Bleichsucht.

Anbruch, Fäule, Faulsucht. Ein bei Schafen gewöhnlich als Heerdekrankheit auftretendes Leiden, das sich durch allgemeine Blutarmuth und wässerige Beschaffenheit des Blutes auszeichnet und mit Abzehrung und Wassersucht endigt.

Erscheinungen. Die Krankheit entwickelt sich nur allmählich und wird daher in ihrem Beginne häufig nicht beachtet. Die davon befallenen Thiere gehen matt und kraftlos einher; die Haut, die Augenwinkel und das Zahnfleisch verlieren ihre lebhafte Röthe, werden blaß, die Wolle erscheint glanzlos, spröde und geht leicht aus. Im weiteren Verlaufe bilden sich wässerige Geschwülste an verschiedenen Theilen des Körpers, besonders am Kopfe und Halse (der sogenannte Kropf), die Thiere magern mehr und mehr ab, können sich endlich vor Schwäche nicht mehr vom Boden erheben und gehen an völliger Erschöpfung zu Grunde.

Beim Oeffnen der gefallenen Thiere findet sich ein allgemein wassersüchtiger Zustand, das Blut blaß und wässerig, die Leber mürbe und knotig entartet, die Galle dünn und wässerig, die Gallenblase und die Gallengänge häufig Egeln enthaltend.

Die Ursachen sind schwächende Einflüsse aller Art, welche die Ernährung und Blutbereitung beeinträchtigen, wie Feuchtigkeit der Luft und des Bodens, welche die Schafe mit der Lunge einathmen und durch die Haut und Wolle aufnehmen, das Beziehen überschwemmt gewesener, mooriger und bruchiger Weiden, unkräftig nährendes, aufschwemmendes Futter, schlechtes Trinkwasser u. dergl.

Die Behandlung hat nur dann einen befriedigenden Erfolg, wenn sie beim Beginn des Uebels eingeleitet und durch eine kräftige Ernährung, wozu sich gutes Heu und Grummet mit Zusatz von Körnern vorzüglich eignet, unterstützt werden kann. Als Heilmittel dienen Arsen. 4. Verd., 3—4 Tropfen, und China 3. Verd., 3—4 Tropfen, im täglichen Wechsel der Art, daß man den einen Tag früh und Abends das eine, folgenden Tags das andere Mittel giebt. Sehr zweckmäßig ist es, die Arznei nach der im ersten Abschnitte dieses Buches ertheilten Vorschrift auf Haferschrot zu verabreichen. Jene Thiere, bei welchen die Krankheit schon einen höheren Grad erreicht hat, werden mit größerem Vortheil der Schlachtbank zugeführt.

Die Vorbauung gegen die Bleichsucht ist in der sorgfältigsten Beachtung der im ersten Theile vorgeschriebenen Weideregeln und in der naturgemäßen Ernährung der Schafe während der Winterung begründet.

Blutharnen. (Siehe Rindviehkrankheiten.)

Blutseuche. (Siehe Milzbrand.)

Blatterose. Kopfrose.

Diese Krankheit kommt nur bei sehr feinen Schafen, besonders im Frühjahr und nach der Schur, vor und besteht in einer Geschwulst des Kopfes, die viele nässende Feuchtigkeit enthält. Es bilden sich kleine Bläschen, welche nach einigen Tagen aufplatzen und dann eintrocknen. Augenlider und Lippen sind geschwollen. Die Krankheit ist mit Fieber, Hitze, großem Durste und Mangel an Freßlust verbunden. Man gebe zuerst Aconit. 3. Verd., 3—4 Tropfen 1stündlich, so lange, bis das Fieber gehoben und lasse dann

Belladonna 3. Verd., 3—4 Tropfen, wenn die Rose glatt ist,

Rhus toxicodendron 3. Verd., 3—4 Tropfen, wenn große Blattern bestehen und viel Feuchtigkeit aussickert, 2stündlich folgen.

Die Heilung tritt gewöhnlich in 8—14 Tagen ein.

Bremsenschwindel.

Hornwurmkrankheit, Schleuderkrankheit. Ein durch den Aufenthalt der Larven der Schafbremse in den Nebenhöhlen der Nase (Stirn- und Kieferhöhle, den hohlen Hornzapfen) und dem Rachen bedingtes Uebel, das besonders bei Jährlingen und Zeitschafen vorkommt und zuweilen mit der Drehkrankheit verwechselt wird.

Erscheinungen. Mit Ausnahme eines rotzähnlichen Nasenausflusses erregen die Bremsenlarven für gewöhnlich keine besonderen Zufälle und werden zur Zeit ihrer vollständigen Ausbildung (März bis Mai) unter Niesen und Prusten ausgeworfen. Sind sie jedoch in großer Menge zugegen, wie dies besonders nach heißen, trockenen Sommern und dem Hüten in der Nähe von Waldsäumen stattzufinden pflegt, so erregen sie noch weitere eigenthümliche Erscheinungen, als Ueberbiegen des Kopfes, Schütteln desselben, Reiben der Nase an festen Gegenständen, zeitweiliges Hin- und Hertaumeln u. s. w.; höheren Grades fressen die Thiere aussetzend, knirschen mit den Zähnen, magern stark ab, fallen oft nieder, können nicht mehr aufstehen und gehen endlich zu Grunde.

Behandlung. In gelinderen Graden des Uebels werden zur Entfernung der Larven Niesemittel angewendet, wozu man das Pulver der weißen Nieswurzel (Rad. veratri albi), der Eberwurzel (Rad. carlinae) oder Schnupftabak benutzt. Am zweckmäßigsten ist es, das eine oder andere Pulver mittelst eines Röhrchens täglich zweimal tief in die Nasenhöhle einzublasen, um die Schafe auf solche Weise zu heftigem Niesen zu reizen, worauf ein Theil der Larven, namentlich derjenige, welcher sich in der Nasenhöhle befindet, ausgestoßen wird. Im Falle aber die Niesemittel ihren Zweck nicht erfüllen und die Gefahr bei den Schafen zunimmt, so muß ohne Säumen zur Trepanation der Stirnhöhlen geschritten werden, um die Larven auf diesem Wege rasch und vollständig aus den genannten Höhlen entfernen zu können.

Behufs Vorbeugung ist es zu empfehlen, die Schafe an heißen, schwülen Tagen nicht in die Nähe verdächtiger Wälder zu treiben, und noch weniger in solchen Gegenden die Mittagsruhe halten zu lassen, damit der Anfall der Heerden von Seiten der Schafbremsen abgehalten wird. Wo solches jedoch nicht möglich ist, und die Bremsen überhaupt sehr zahlreich vorkommen, da ist es zu empfehlen, die Schafe während der kritischen Periode von Zeit zu Zeit an der Oberlippe und der Nase mit Theer oder stinkendem Thieröl bestreichen zu lassen, um auf solche Weise die Annäherung der Bremsen einigermaßen zu verhindern, da sie den Geruch dieser genannten Ingredienzien scheuen.

Brustentzündung der Schafe.

Die Brustentzündung, unter welcher Benennung man sowohl die Entzündung der Lungen, als auch jene des Brustfelles begreift, ist stets als ein gefährliches Leiden der Schafe zu betrachten, da dasselbe bei der eigenthümlichen Schwäche dieser Thiergattung, wenn nicht schleunigst Hilfe geleistet wird, häufig einen schlimmen Ausgang nimmt. Die Krankheit wird einerseits durch Erkältung auf der Weide, namentlich im Frühjahr nach der Wäsche, oder bald nach der Schur hervorgebracht, wenn die Thiere an kalten, regnerischen und windigen Tagen zu lange im Freien gelassen werden, andererseits entsteht sie während des Winters in hoch gelegenen, den Winden stark ausgesetzten Stallungen, die nicht hinreichend warm gehalten werden können und den Wind eindringen lassen.

Erscheinungen. Die Thiere sind traurig und senken den Kopf, athmen schnell und angestrengt mit starker Flankenbewegung, Nase und Maul sind heiß und trocken und die Schleimhäute derselben, sowie auch die Bindehaut der Augen, stärker geröthet; öfters ist ein schwacher und schmerzhafter Husten zugegen, der in einzelnen Stößen erfolgt. Die Thiere legen sich nicht, und stellen die Vorderbeine auseinander, Freßlust und Wiederkäuen sind verschwunden, Kothabgang fehlt, der Urin ist braun und wird selten abgesetzt. Der Herzschlag ist nicht fühlbar und beim Druck auf die Brustwände, zumal hinter den Schultern, äußern die Thiere Schmerz, Stöhnen und vermehrtes Husten. Bis zum dritten Tage ist die Schwäche der Thiere gewöhnlich so bedeutend geworden, daß dieselben nicht mehr stehen können. Wegen des angestrengten Athmens ist ihnen aber auch das Liegen höchst beschwerlich und gehen dieselben unter Steigerung sämmtlicher Symptome durch Lungenlähmung zu Grunde.

Behandlung. Das Hauptmittel in dieser Krankheit ist den neueren Erfahrungen zu Folge Tart. stibiat. 1. Verr. (Antimon. tartar.). Man fertige eine Lösung von 1/2 Gramm dieses Mittels in einem Achtelliter weichen Wassers und gebe dem kranken Thiere anfangs stündlich einen Kaffeelöffel voll. Wenn hierauf innerhalb 8—10 Stunden keine Besserung eintreten sollte, so ist dies ein Zeichen, daß vor-

herrschend die Lungen krankhaft ergriffen sind, und wäre sofort eine Lösung von **Kali hydrojod.** 1. in gleicher Weise wie das erste Mittel 2stündlich in Anwendung zu bringen. Wo aber nach Verabreichung des **Tart. stibiat.** unzweifelhafte Anzeichen von Besserung eingetreten sind, so setze man das Mittel aus und reiche nun **Bryonia** 3. Verd., 3—4 Tropfen 2—3stündlich, mit welchem Mittel man gewöhnlich den Rest der Krankheit vollends zu beseitigen im Stande ist. —

Die Diät betreffend, so ist den kranken Thieren, wenn sie Freßlust äußern, gutes frisches Gras, geschnittene Runkelrüben und feines Heu, und als Getränk anfänglich überschlagenes, reines Wasser und später frisch bereiteter Leinkuchentrank zu verabreichen.

Bug- und Schulterlähme.

Beide Krankheiten werden ebenso behandelt, wie dieselben Uebel bei den Pferden.

Drehkrankheit.

Eine meist langwierige Krankheit, welche durch die Gegenwart des Gehirnblasenwurmes bedingt ist und sich im Allgemeinen durch Störung der Gehirnthätigkeit und der willkürlichen Bewegung äußert. Sie entwickelt sich nur im jugendlichen Alter, am häufigsten bei 3—4 Monate alten Lämmern, seltener bei Jährlingen, und noch seltener wird sie bei jungen Rindern beobachtet.

Die Ursachen der Krankheit hat man bis vor Kurzem in der Einwirkung der verschiedensten schädlichen Einflüsse gesucht, erst die Neuzeit hat die wahre Entstehungsart zur Kenntniß gebracht. Mit größter Umsicht und Genauigkeit angestellte Versuche haben nämlich auf das Untrüglichste bewiesen, daß der Gehirnblasenwurm der Larvenzustand einer Bandwurmart des Hundes ist. Der Uebergang der Bandwurmeier von Hunden auf Schafe und Rinder wird durch das Futter sowohl auf der Weide als im Stalle vermittelt, indem die von den Hunden mit dem Darmkothe zeitweilig abgehenden, mit Eierchen erfüllten, geschlechtsreifen Endglieder des Bandwurmes an dasselbe abgesetzt werden und so mit ihm in den Magen der Thiere gelangen. Die so aufgenommenen, ungemein lebenszähen Eierchen liefern im Magen und Darm die Embryonen, welche vermittelst ihrer in Form von Stech- und Bohrorganen gestalteten Häkchen die Weichgebilde durchbohren, so in den Blutstrom und endlich in das Gehirn gelangen, wo sie tauglichen Boden für ihr Gedeihen finden und somit ihre Umwandlung in den Blasenwurm vor sich geht. Der Umstand, daß Schafe nur bis zum dritten Jahre drehkrank werden können, wird unschwer dadurch erklärt, daß der Erfolg des Durchbohrens der Embryonen durch die noch zarten Gebilde im jugendlichen Alter sehr erleichtert, umgekehrt aber erschwert und vereitelt werden muß. Daß das Rind nicht so oft

wie das Schaf mit der Drehkrankheit behaftet ist, liegt sicher darin, daß das erstere eine mehr stramme Faser seiner Weichgebilde besitzt und bei dem Weiden das Gras nicht so nahe am Boden fassen kann, wo die, die Drehkrankheit bedingende Brut sich zunächst vorzufinden scheint.

Die Erscheinungen der Krankheit sind verschieden, je nachdem eine größere oder kleinere Menge von Blasenwürmern zur Entwicklung kommen. Im ersten Falle treten die Zufälle einer entzündlichen Hirnreizung (das sogenannte Kollern der Schafe) auf. Die Thiere werden matt und hinfällig, versagen das Futter, zeigen Hitze am Schädel, Röthung der Augen und sichtbaren Schleimhäute, sie senken den Kopf und schütteln ihn öfter, werden entweder betäubt oder sehr aufgeregt, laufen zwecklos hin und her, stürzen zusammen, oder bekommen Schwindelanfälle, können sich zuletzt nicht mehr stehend erhalten, liegen auf einer Seite und gehen oft in wenigen Tagen unter heftigen Krämpfen zu Grunde. Dort hingegen, wo nur eine geringe Menge von Embryonen ins Gehirn gelangt ist, erlangen die Erscheinungen keinen so hohen Grad und treten nach ein bis zwei Wochen wieder zurück, so daß die Thiere sich anscheinend wieder wohl befinden. Mit dem Heranwachsen der Blasenwürmer und insbesondere unter dem Einflusse einer kräftigen, nahrhaften Fütterung, warmer, dunstiger Stallluft und großer Sonnenhitze, steigern sich die Zufälle wieder; die Thiere werden stumpfsinnig, betäubt, bleiben hinter der Heerde zurück, gehen mit gesenktem oder zur Seite gehaltenem Kopfe matt und schwankend einher, sie drehen sich nach der einen oder andern Seite im Kreise herum (Dreher), oder drängen mit in die Höhe gehaltener Schnauze und mit hochaufgehobenen Füßen immer gerade vorwärts, bis sie nach einer Seite fallen oder sich überschlagen (Segler); noch andere laufen mit gesenktem Kopfe und überstürzen sich zuweilen nach vorn (Würfler). Tritt in Folge des Druckes der Wurmblase auf die Schädeldecke Schwund derselben ein, so findet sich an einem Punkte des Schädels eine weiche, nachgiebige Stelle, und bei einem Drucke auf dieselbe treten die Zufälle in verstärkter Weise hervor. Allmählich magern die Kranken ab, liegen fast ununterbrochen, und gehen unter Krämpfen und Zuckungen nach einer gewöhnlich mehrmonatlichen Dauer zu Grunde. Zuweilen setzen sich Blasenwürmer im Rückenmark fest. Mit der zunehmenden Entwicklung der Blasenwürmer stellen sich immer auffälligere Symptome von Kreuzschwäche ein. Der Gang wird schwankend, bis schließlich völlige Lähmung des Hintertheiles eintritt (Kreuzdrehe).

Behandlung. In früherer Zeit, wo man in allzugroßem Vertrauen auf die Homöopathie Alles durch dieselbe heilen zu können vermeinte, glaubte man in der **Belladonna** ein Heilmittel der Drehkrankheit gefunden zu haben. Nun entspricht dieses Mittel allerdings den im ersten Beginne der Krankheit oftmals auftretenden Erscheinungen des Blutandranges nach dem Kopfe oder der entzündlichen Hirnreizung und mildert dieselben, allein die Entwicklung des Blasenwurmes hindert

sie nicht, und auf die eingetretene Besserung folgt früher oder später wieder Verschlimmerung. Angeblich gelungene Heilungen durch die Anwendung der **Belladonna** beziehen sich daher auf Verwechslung der Drehkrankheit mit Gehirncongestion, Oestruslarven, Schwindel u. dergl. Auch das operative Heilverfahren, bestehend in der Anbohrung der Schädelhöhle, Spaltung der harten Hirnhaut und der Entfernung des Blasenwurmes, liefert nicht immer sicheren Erfolg, weil dasselbe sich erst bei gehörig ermitteltem Sitze der Wurmblase anwenden läßt, wo schon umfassende Störungen im Gehirn eingetreten sind, auch oftmals mehrere Blasen zugegen und einzelne ganz unzugänglich sind.

Gemäß der heute bekannten Ursache der Drehkrankheit ist bezüglich der Vorbauung gegen dieselbe von Seiten der Schäfereibesitzer, Schäfer und Fleischer ernstlich dahin zu wirken, daß die Köpfe der drehkranken Schafe, oder doch die in dem Gehirn derselben vorhandenen Wurmblasen sorgfältig zur Vernichtung, am besten ins Feuer gelangen, damit dieselben nicht von Hunden oder Füchsen verzehrt und so neue Wurmbrut erzeugt werden kann. Um die Verunreinigung der Weideflächen und des Tränkwassers mit Bandwurmeiern aber möglichst zu verhindern, sollten jedesmal, wenn bei Hofhunden, zumal den Schäferhunden, Bandwurmstücke aus dem Darme abgehen, dieselben mit Wurmmitteln behandelt werden, um auf solche Weise die Bandwürmer abzutreiben und zu vertilgen. In edlen Schäfereien, bei großem Werthe der Thiere und wo ohnedies die Sommerlammung eingeführt ist, hat man noch darin ein sicheres Mittel gegen die Drehkrankheit in der Hand, daß man die Lämmer in ihrem ersten Lebensjahre nicht auf die Weide gehen läßt, sondern im Stalle ausschließlich mit Trockenfutter versieht.

Durchfall. (Siehe Rindviehkrankheiten.)

Bemerkt sei hier noch:

Der Durchfall der Sauglämmer, auch Lämmerruhr genannt, wobei schmierige, halbflüssige, gelbliche oder graugrüne Darmentleerungen von widrigem Geruche unter schmerzhaftem Zwange häufig erfolgen, ist schon von ernsterer Bedeutung, da die Kranken bald in einen gefährlichen Schwächezustand verfallen. Das Hauptmittel ist hier **Mercur. corrosivus** 5. Verd., 3—4 Tropfen. Man löse eine Gabe dieser Arznei in 6 Eßlöffeln voll Wasser und gebe hiervon jede zweite Stunde einen Theelöffel voll. Dabei sind die kranken Lämmer in einer warmen Stallung zu halten, und muß ihnen daselbst eine weiche und möglichst trockene Streu bereitet werden. Auch müssen dieselben zum Saugen veranlaßt und ihnen selbst die Milch aus dem Euter der Mutter ins Maul gemolken werden, damit sie einigermaßen bei Kraft erhalten werden. Eine gänzliche Umänderung der Fütterung der Mutterschafe, jedenfalls möglichst nahrungsarmes Futter, ist sehr nothwendig, sowie auch zeitweiliges Abmelken der milchreichen Mutter vortheilhaft. Bei kalter Witterung müssen die Mutterschafe im Stalle getränkt werden, um den Erkältungen der Lämmer vorzubeugen.

Egelkrankheit. (Siehe Rindviehkrankheiten.)

Eutergeschwulst.

Dies Leiden entsteht bei säugenden Schafen aus verschiedenen Ursachen, besonders wenn eine Stockung der Milch eintritt. Man gebe Belladonna 3. Verd., 3—4 Tropfen 4mal täglich, wenn die Geschwulst glänzend roth erscheint; ist diese glänzende Geschwulst nicht vorhanden, so gebe man Bryonia 3. Verd., 3—4 Tropfen, mit Mercur. sol. 3. Verr., eine Erbse groß, alle 3 Stunden im Wechsel.

Die brandige Euterentzündung.

Diese in der Regel nur bei Schafen vorkommende Entzündung ist durch den schnellen Uebergang in Brand bezeichnet, welcher schon in 14—36 Stunden sich einzustellen pflegt. Das Nichtsaugenlassen der Lämmer und der steife, gespannte Gang mit dem Hintertheile sind als erste Erscheinungen zu betrachten. An der kranken und stark geschwollenen Euterhälfte zeigen sich bald bläuliche, mißfarbige Flecke, die weich und gefühllos anzufühlen sind und nach Einstichen entmischtes Blut oder eine blutig-jauchige Flüssigkeit aussickern lassen. Das stets gegenwärtige Allgemeinleiden zeigt sehr früh den Schwächecharakter, und unter schnellem Sinken der Kräfte erfolgt der Tod nach 2—4 Tagen.

Behandlung Innerlich gebe man zunächst Apis 3. Verd., 3 bis 4 Tropfen 1—2stündlich, und verbleibe bei diesem Mittel, so lange man Besserung wahrnimmt. Sobald jedoch der Eintritt des Brandes droht, was sich durch die violette Färbung des Euters zu erkennen giebt, so gebe man Arsen. 4. Verd., 3—4 Tropfen, oder Kreosot. 3. Verd., 3—4 Tropfen 2stündlich, innerlich und mache je nach der Ausbreitung der Anschwellung einer Hälfte des Euters 1—2 zwei bis vier Centimeter tiefe Längsschnitte, worauf aus der Schnittfläche Brandjauche in ziemlicher Menge 10—12 Stunden hindurch aussickert. Sind 24 Stunden vorübergegangen, so werden die inzwischen schwarz gewordenen Wundflächen mit der ersten Verdünnung des Kreosot. täglich einigemal befeuchtet und darauf stets mit fein geschnittenem Werg ausgefüllt, worauf bald befriedigende Fleischwärzchenbildung eintritt und allmählich Vernarbung erfolgt. Zur Nachkur für länger hartbleibende Euter dienen einige Gaben Mercur. vivus 3. Verr., eine Erbse groß. Während der Kur sind die Schafe mit gutem Heu nebst Schrot- oder Mehltrank zu versehen, um ihren Ernährungszustand befriedigend zu erhalten und das Abstoßen der Wolle möglichst zu verhüten.

Gebärmutterentzündung, ansteckende.

Im Allgemeinen gilt auch hier das von der Gebärmutterentzündung des Rindes bereits erwähnte. Zuweilen kommt jedoch bei den Schafen eine Art von Gebärmutterentzündung vor, die der Erwähnung

an dieser Stelle bedarf. Es ist dies der Gebärmutterbrand. Die davon befallenen Schafe sind traurig, liegen viel und pressen eine röthliche Jauche aus der Scheide. Die Krankheit dauert nur wenige Tage und endet gewöhnlich mit dem Tode des betreffenden Thieres. Offenbar ist diese Krankheit ansteckend, denn es erkrankt immer eine ziemliche Anzahl von Schafen einer Heerde. Selbstverständlich tritt diese Krankheit nur zur Lammzeit auf. Oeffnet man ein an Gebärmutterbrand verendetes Schaf, so findet man eine starke Gebärmutterentzündung. Die Schleimhaut der Gebärmutter ist schwarzroth verfärbt.

Behandlung. Haupterforderniß ist Trennung der Gesunden von den Kranken. Die Schäfer haben sich die Hände mit Carbol- oder Creolinwasser (5 %) gut zu waschen, sobald sie mit erkrankten Schafen zu thun gehabt haben; überhaupt haben diese Leute streng darauf zu achten, daß sie nicht Träger des Ansteckungsstoffes werden.

Es sind täglich 3mal Ausspülungen der Gebärmutter mit Feldkümmelabkochung vorzunehmen.

Innerlich hat sich Arsen. 4. Verd., 3—4 Tropfen oder Kreosot. 3. Verd., 3—4 Tropfen, 2—3 stündlich, bewährt.

Gehirnentzündung.

Die Ursachen dieser Krankheit sind meist Sonnenbrand, Schläge oder Stöße auf den Kopf, zu reichliche Fütterung. Die Krankheit äußert sich durch Aufhören der Freßlust, Senken des Kopfes, welcher heiß erscheint; das kranke Thier geht taumelnd, wie bewußtlos, und die Augen sind höher geröthet, aus dem Kopfe hervorstehend. Der Athem ist kurz und schnell und das Thier stirbt unter Zuckungen an den Symptomen des Schlagflusses.

Man gebe hierbei zuerst Aconit. 3. Verd., 3—4 Tropfen alle 1/4 Stunden, und lasse Belladonna ebenso oft und in derselben Gabe folgen. Wenn nicht alle Symptome schwinden, läßt man Veratrum 3. Verd., 3—4 Tropfen stündlich, folgen. Fleißiges Uebergießen des Kopfes mit kaltem Wasser ist dabei unerläßlich.

Gelbsucht.

Bei Schafen ist die Gelbsucht der gewöhnliche Begleiter der Egelkrankheit (s. d. Artikel b. Rindviehkrankheiten).

Nach der Erfahrung von F. Wrann, Schafzüchter in Steinhof, ist die Leberklette (Herba agrimoniae) in Abkochung ein Heilmittel, welches für sich allein die Gelbsucht bei schwächlichen Schafen gänzlich hebt und von ihnen auch mit Gier genommen wird. (Wiener Vierteljahrschrift für Thierheilkunde. Bd. I. S. 184.) Neuerdings empfiehlt man, den Schafen in das Trinkwasser künstliches Karlsbader Salz zu geben, so zwar, daß pro Kopf täglich je nach Größe des Thieres und nach Heftigkeit der Krankheit ein Kaffeelöffel bis ein Eßlöffel voll verabreicht wird.

Gnubberkrankheit.

Wetz- oder Traberkrankheit. Ein dem Schafe ausschließlich zukommendes, langwieriges Leiden, das durch ein scheues, schreckhaftes Wesen, juckendes Gefühl in der Kreuzgegend und allmählich eintretende Schwäche und Lähmung des Hintertheiles charakterisirt ist.

Die Ursachen liegen noch sehr im Dunkeln. Von besonderem Belange sind: 1) eine besondere Anlage, welche sich bei den Nachkommen traberkranker Schafe, bei hochveredelten und verzärtelten Thieren im 2. und 3. Jahre, vornehmlich bei Widdern bei Eintritt der Geschlechtsreife vorfindet. 2) Eigenthümliche klimatische und lokale Verhältnisse, die ihrer Art nach noch nicht genügend bekannt sind. Unter letzteren scheint ein feuchter, naßgründiger, den Ueberschwemmungen ausgesetzter, üppig graswüchsiger Boden, wie in Niederungen, an Flüssen, Bergkesseln u. dergl. eine besondere Bedeutung zu haben.

Erscheinungen. Die Krankheit entwickelt sich allmählich unter geringen, nur bei genauerer Betrachtung auffallenden Zeichen. Diese sind ein dummer, stierer Blick, schlaff herabhängende Ohren, an welchen bisweilen eine eigene, zitternde Bewegung bemerkt wird, öfteres Nicken und Zurückbiegen des Kopfes, insbesondere beim Ergreifen und Festhalten, ein scheues, schreckhaftes Benehmen, allgemeine Schwäche, Zittern, Hochhalten des Kopfes und Zusammenknicken in den Beinen, wenn man ein emporgehobenes Thier zur Erde fallen läßt. Nach 4—8 Wochen tritt die Schwäche des Hintertheiles deutlicher hervor, der Gang wird schwankend, gespannt, mit mehr gespreizten Hinterfüßen und mit kurzen, schnellen, trippelnden Schritten (Traber), wobei das Springen unmöglich wird. Gemeinhin stellt sich nun eine juckende Empfindung in der Kreuzbeingegend ein, welche die Thiere zu einem fast unausgesetzten Scheuern und Nagen veranlaßt (Gnubber), wobei sie die spröde werdende Wolle abreiben und die Haut blutrünstig und schorfig wird. Im weiteren Verlaufe schreitet die Lähmung weiter vor, die Ernährung wird mangelhaft, mißfarbiger Schleim fließt aus Maul und Nase und die Thiere gehen nach einer mehrmonatlichen Krankheitsdauer an Abzehrung zu Grunde. Bei der Oeffnung der gefallenen Thiere findet man das Blut dünnflüssig und blaß, das Fleisch bleich, das Rückenmark nur in wenigen Fällen krankhaft verändert.

Von der Behandlung ist nicht viel zu erwarten, da bisher bei der Anwendung sehr verschiedener Mittel, wie **Sulphur. acid.** (Günther), **Lycopodium** und **Plumbum** (Träger), **Alumin. metall.** (Groß), **Caustic.**, **Phosphor**, **Silicea** u. s. f. nur sehr wenige Stücke, und namentlich nur solche geheilt wurden, die erst seit kurzer Zeit erkrankt waren, und bei denen vielleicht ein rheumatischer Krankheitszustand der Gnubberkrankheit ähnliche Symptome hervorgebracht hatte. Wegen dieser Erfolglosigkeit der Behandlung ist es daher in den meisten Fällen vorzuziehen, die Kranken sofort zu schlachten, um sowohl ihr Fleisch, als ihre Wolle und Fell noch angemessen verwerthen zu können.

Die Vorbauung beruht auf der sorgfältigen Ausschließung aller gnubberkranken und selbst der Anlage verdächtiger Widder und Mütter von der Zucht, Vermeidung jeder Verweichlichung und Verzärtelung der Schafe, und Sorge für einen guten Gesundheitszustand durch gleichmäßige Ernährung und naturgemäße Pflege der Zuchtthiere während der Sprungzeit und Trächtigkeit. In Localitäten, welche die Entstehung der Krankheit begünstigen, wird die gänzliche Tilgung derselben wohl nicht, jedoch eine erhebliche Verminderung wohl möglich sein.

Harnruhr. (Siehe Rindviehkrankheiten.)

Günther empfiehlt als Heilmittel hierbei besonders **Lycopodium** und **Mercurius corrosiv.** in 6stündigem Wechsel.

Holzkrankheit.

(Vergleiche Blutharnen bei Rindviehkrankheiten.)

Klauenseuche (bösartige), Klauenkrebs.

Eine eigenthümliche, langwierige Entzündung und Verschwärung der Klauen, welche ursprünglich nur feinwollige Schafe, und zwar zuerst nur einzelne Thiere aus unbekannten Ursachen befällt, durch Ansteckung sich aber immer weiter verbreitet und so nach und nach zum Heerdeübel wird.

Erscheinungen. Die Schafe fangen gewöhnlich an einem Fuße zu hinken an, dessen Klauen wärmer, schmerzhaft, und die Klauenspalte höher geröthet erscheint. Innerhalb weniger Tage schon schwitzt an der Klauenkrone, nächst dem Hornsaume, insbesondere in der Nähe der Ballen, eine dünne, klebrige Flüssigkeit aus und an der inneren Klauenfläche findet eine Trennung des Hornsaumes statt. Die Flüssigkeit nimmt bald ein mißfarbiges, jaucheähnliches Ansehen an, versenkt sich zwischen Horn- und Fleischtheile, und führt so zur jauchigen Zerstörung und zu theilweiser oder gänzlicher Lostrennung des Hornschuhes. Werden, wie dies gewöhnlich der Fall ist, nach und nach mehrere Klauen ergriffen, so können die Thiere weder gehen noch stehen, sie liegen daher meistens oder rutschen auf den Knieen und dem Bauche umher, und magern in Folge der bedeutenden Schmerzen stark ab.

Die Behandlung hat damit zu beginnen, daß man den Klauenschuh gehörig beschneidet, vornehmlich aber alles von den Weichtheilen bereits getrennte oder in der Trennung begriffene Horn hinwegnimmt und alle Eiterheerde frei legt, um dadurch das weitere Umsichfressen der Jauche zu verhüten und das Arzneimittel auf die kranken Stellen um so sicherer einwirken lassen zu können. Als solches hat sich die **Thuja** bewährt, örtlich 10 Gramm auf $^1/_4$ Liter Wasser, innerlich

die 3. Verdünnung. Ein gleich hülfreiches und den Ansteckungsstoff zugleich kräftig vernichtendes Mittel ist der Chlorkalk; derselbe wird mit Regen- oder Flußwasser zu einem dünnen Brei zusammen gerieben und mittelst eines Pinsels auf die kranken Stellen aufgestrichen; das Verfahren wird täglich wiederholt, bis jene rein und trocken geworden sind. Als sehr wirksames und zugleich sehr billiges Mittel hat sich auch die rohe Carbolsäure, mit 2 Theilen Glycerin gemischt, erprobt. In vielen Gegenden verwenden die Schäfer auch eine gesättigte, wässerige Lösung von Kupfervitriol mit recht gutem Erfolg. Reichliche, trockene und reine Streu und das Abhalten der Thiere vom Besuche nasser Weiden, morastiger Wege und Plätze sind zum Gelingen der Kur unentbehrlich.

Die Kranken sind von den Gesunden, sowohl im Stalle als auf der Weide, zu welcher sie auch auf besonderen Wegen zu treiben sind, sorgfältig entfernt zu halten. Der noch freie Theil der Heerde ist wöchentlich einigemal Stück für Stück zu untersuchen, um alle jene Thiere, welche hinken und bei denen sich verdächtige Stellen an den Klauen zeigen, sogleich in den Krankenstall versetzen zu können. Die Reconvalescenten sollen in einer dritten, noch durch einige Wochen unter Aufsicht bleibenden und öfters zu revidirenden Abtheilung vereinigt und die rückfälligen Stücke sogleich wieder zu den Kranken gebracht werden. Ueber das Verfahren bezüglich der Desinficirung des Stalles s. ersten Abschnitt II.

Knochenbruch.

Selten kommen bei Schafen Knochenbrüche vor und dann meist bei Lämmern. Nachdem die Knochenenden in gehörige Lage gebracht, man nennt dies die Einrichtung des Bruches, wird die Bruchstelle mit einer leinenen Binde umwickelt, die man auf der inneren Seite mit Mehlkleister bestrichen hat. Hierüber legt man 2 oder 3 fingerbreite Schienen oder Streifen von Pappendeckel oder starkem Kalbleder, auf jeder Seite eine, und befestigt dieselben mit einem Bändchen. Diese Schienen müssen so lang sein, daß sie oberhalb des Bruches befestigt werden können. Der Verband soll für alle Fälle angemessen, jedoch nicht übermäßig fest sein, weil sonst die Haut brandig abstirbt.

Kopfrose. (Siehe Blatterrose.)

Lämmerlähme.

Die Lähme ist eine Krankheit, welche nur bei Sauglämmern gewöhnlich im Alter von 2—6 Wochen vorkommt, in einzelnen Heerden und Jahrgängen einzeln, in anderen jedoch bei vielen, ja öfters bei den meisten Lämmern auftritt und nicht selten große Verluste herbeiführt.

Nach Form und Verlauf unterscheidet man die gastrisch-rheumatische, oder die metastatische Lähme oder Gelenkskrankheit.

Die gastrisch-rheumatische Form nimmt folgenden Verlauf: die Lämmer verlieren die Munterkeit, ziehen träge der Heerde nach, blöken nicht mehr oder nur schwach und saugen mit geringer Lust. Bald stellt sich nun ein steifer, gespannter Gang ein, die Thierchen stehen mit gekrümmtem Rücken und unter dem Leib gestellten Füßen, liegen viel, sind schwer zum Aufstehen und Fortbewegen zu bringen, und leiden an Hartleibigkeit oder Verstopfung. Im weiteren Verlaufe nehmen Mattigkeit und Schwäche immer mehr zu, die Kranken können sich nun nicht mehr erheben, rutschen mit krummgezogenen Schenkeln, gewöhnlich auf den Knieen, im Stalle umher, zuletzt liegen sie fast beständig, der Hartleibigkeit folgt Durchfall, der die Kranken nun völlig entkräftet, es stellen sich Zähneknirschen und Zuckungen, und nach acht- bis zehntägigem Leiden der Tod ein.

Bei der metastatischen Lähme bilden sich neben den oben aufgeführten Erscheinungen an den Vorderknie-, Sprung- und Hinterkniegelenken Geschwülste, welche sich um das Gelenk ziehen, weich, aber gespannt sind, fluctuiren, und stets von Entzündungserscheinungen, großem Schmerz und Hinken begleitet sind. Die Geschwülste erreichen nur einen unbedeutenden Umfang und enthalten anfangs eine gelbliche Flüssigkeit, die später eiterartig wird, und sich endlich in eine ätzende Jauche verwandelt, wodurch Zerstörungen an den Gelenkbändern und Knorpeln veranlaßt werden. In diesem Falle liegen die Thierchen, der anhaltenden Schmerzen wegen, beinahe beständig, werden zusehends schwächer und verfallen in einen kachektischen Zustand, dem sie in kurzer Zeit erliegen.

Ursachen. Da die Lähme in der Regel nur bei Sauglämmern vorkommt, so ist zunächst eine abnorme Beschaffenschaft der Muttermilch zu beschuldigen, wozu die Winterlammung mit ihren schwächenden Einflüssen auf Mutter und Lämmer, und nächstdem die Frühlingslammung mit ihrem fortwährenden und oftmals eintretenden Wechsel zwischen Trocken- und Weidefutter die Veranlassung geben. Als ein zweites, wesentliches Moment ist Erkältung zu beschuldigen, da die Lähme in hoch- und offengelegenen Schäfereien, welche keinen Schutz gegen die herrschenden Winde haben, am häufigsten eintritt. Auch Inzucht kann Ursache der Lähme sein.

Die Behandlung ist dieselbe, wie sie bei der Kälberlähme angeführt worden. Die Lämmer mit den Müttern werden trocken und warm gestellt; können die ersteren nicht mehr saugen, so müssen die Mütter gehalten, die Lämmer an die Euter gebracht und nach Bedürfniß ihnen sogar die Milch ins Maul gemolken werden. Den Mutterschafen ist weniger reichlich nährendes, dazu vollkommen zusagendes und unverdorbenes Futter zu verabreichen.

Als das wichtigste Mittel der Vorbauung gegen die Lähme hat sich die Einführung der Sommerlammung bewährt.

Lämmerruhr.

Gedärm- oder Ruhrseuche. Eine eigenthümlich geartete Entzündung der Schleimhaut des Labmagens und der Gedärme, welche gewöhnlich viele Lämmer zu gleicher Zeit befällt und bei ihrem raschen Verlauf oft erhebliche Verluste herbeiführt.

Erscheinungen. Entweder wird ein bestehender Durchfall allmählich ruhrartig und gestaltet sich erst zur Ruhr, oder dieselbe tritt plötzlich bei den Lämmern hervor. Bei großen Schmerzen im Bauche, so daß die Lämmer wimmern und oft schreien, liegen sie viel, stehen mit gekrümmtem Rücken und unter den Bauch gestellten Beinen, drängen stark und oft erfolglos auf den After, wobei der Schweif hoch in die Höhe gehoben wird, saugen wenig mehr an den Müttern, und fressen schlecht. Die Lämmer sind traurig, bei der Berührung des Bauches sehr empfindlich, magern auffallend ab, der abgehende, dünne Koth ist entweder weißgelb gefärbt oder säuerlich übelriechend und schleimig, käsig beschaffen — weiße Ruhr —, oder der widrig riechende Koth ist braungrün oder grün gefärbt und hat eine Beimischung von Blut, wovon das Uebel die Bezeichnung: rothe Ruhr erhält. Bei fortschreitendem Uebel können die Thierchen sich nicht mehr vom Boden erheben, und gehen entweder ruhig, oder unter Zutritt von Krämpfen und Zuckungen gewöhnlich in wenigen Tagen nach Beginn der Krankheit zu Grunde.

Die Ursachen sind die Verfütterung von modrigem Wiesen- und Kleeheu, auch des Heues von Rieselwiesen, bisweilen auch eine zu reichliche Ernährung der Mütter mit sehr nahrhaften Futtermitteln, wodurch die Milch eigenthümlich verändert wird; sodann Verkühlung der Lämmer durch auffallenden Wechsel in der Temperatur der Stallungen, frühzeitiges Austreiben der Lämmer an kühlen Tagen, das Weiden auf feuchtem Grunde u. s. w.

Behandlung. Nach Beseitigung und Vermeidung der ursächlichen Verhältnisse sind die Lämmer in einer warmen Stallung zu halten und muß ihnen daselbst eine weiche und möglichst trockene Streu bereitet werden. Ist der Durchfall anscheinend gutartig, nur mit wenig Zwang verbunden, so reiche man Rheum 3. Verd., zu 1—2 Tropfen, oder 3—4 Streukügelchen, auf die Gabe, welche man nach Maßgabe des Erfolges 2—3mal des Tages wiederholt. Sobald aber Bauchschmerzen und stärkerer Afterzwang eintreten, so gebe man Mercur. corros. 5. Verr., 1—2 Tropfen in 4—8stündigen Zwischenräumen, wiederholt. Dieses Mittel entspricht insbesondere der sogen. weißen Ruhr, während bei der sogen. rothen Ruhr, insbesondere wenn die Entleerungen sehr häufig erfolgen und rasche Entkräftung herbeiführen, Arsen. 4. Verd., 3—4 Tropfen, zweimal des Tages verabreicht heilkräftiger ist. Die Lämmer müssen nebstdem zum Saugen veranlaßt und ihnen selbst die Milch aus dem Euter ins Maul gemolken werden. Nach erfolgter Heilung sind dieselben noch längere Zeit vor Erkältungen

zu schützen und mit gutem, leichtverdaulichem Futter zu versehen, damit sie sich gehörig erholen können.

Läusesucht. (Siehe Repertorium.)

Leberentzündung.

Viele halten diese Krankheit für gleichbedeutend mit der Egelkrankheit. Meist tritt sie als schleichendes Fieber auf, das Schaf magert dabei ab, Augen, Zunge und Haut nehmen ein gelbliches Aussehen an und die Wolle erscheint verfilzt und unrein.

Man gebe zuerst Aconit. 3. Verd., 3—4 Tropfen stündlich, bis das Fieber gehoben, später Bryonia 3. Verd., 3—4 Tropfen 2stündlich; wenn dies nicht ausreicht, verabreicht man Mercur. viv. 3. Verr., eine Erbse groß 2stündlich. Bei der durch Verfütterung ungesäuerter Kartoffelschlempe entstandenen fauligen Leberentzündung (bösartige Gelbsucht) sind Nux vomica 3. Verd., 3—4 Tropfen oder Arsenic. 4. Verd., 3—4 Tropfen 2stündlich, anzuwenden.

Während der Kur sind als Nahrungsmittel Brühtränke, Gras, Kohlblätter und feuchte Futterstoffe überhaupt zu empfehlen.

Lungenfäule.

Entsteht meist nach vorhergegangener, schlecht behandelter Lungenentzündung, durch schlechtes, verdorbenes Futter, fauliges Trinkwasser und moorige Weide, kann aber auch als Folge der Lungenwurmkrankheit auftreten. Sie äußert sich durch Schwerathmigkeit, vielen Schleimauswurf, der oft schlechten Geruch hat, bleiche Farbe, allgemeine Abmagerung, große Schwäche u. s. w. Die Section zeigt stets Wasser in dem Brust- und Herzbeutel, Lungen blaß, und mit Jauche oder Eiter gefüllt. Man gebe Arsenic. 4. Verd., 3—4 Tropfen jede Stunde, dann lasse man Phosphor 5. Verd., 3—4 Tropfen stündlich folgen und lasse, wenn noch große Schwäche vorhanden, China 3. Verd., 3 bis 4 Tropfen 2stündlich, folgen.

Lungenwurmkrankheit. (Siehe Rindviehkrankheiten.)

Bemerkung. Zum Behufe der Vorbeugung dürfte in Gegenden, wo diese Krankheit öfter auftritt, als das Beste zu empfehlen sein, die Winter- und Frühjahrslammung aufzugeben und Sommerlammung einzuführen, bei der sodann die Lämmer während des Sommers gar nicht mehr auf die Weide kommen, sondern anhaltend im Stalle mit Dürrfutter genährt werden.

Lupinenseuche. (Lupinose.)

Diese Krankheit, die bei Schafen entsteht, denen man Lupinen einstreut und sie auch damit füttert, raubt oft Hunderte von Thieren dem

Landwirth. Günther spricht seine Ansicht dahin aus, daß Lupinen in Menge verfüttert, schaden und daß bei solcher Fütterung stets für reichliches, gutes Tränkwasser gesorgt werden muß. Man füttere daher die Lupine sehr vorsichtig, wenn man nicht großen Schaden erleiden will. Es ist neuerdings nachgewiesen, daß besonders die gelbblühenden Lupinen in gewissen Jahrgängen einen chemischen Giftstoff (Lupinotoxin) enthalten, welcher zur Lupinose führt.

Die Krankheit hat ihren Sitz in der Leber, die nach dem Ende der Thiere hochgelb, auch mit kleinen Blasen besetzt erscheint. — Die Schafe zeigen sich bei dieser Krankheit mit aufwärts gekrümmtem Rücken stehend, fressen nicht, liegen viel und stehen schwer auf. Die Schleimhäute sind gelb gefärbt und der Koth ist hart, meist mit gelbem Schleim überzogen, der Puls ist beschleunigt, auch ist stets Fieber zugegen.

Man gebe hierbei nach Günther Arsenic. 4. Verd., 3—4 Tropfen. Nux vomica 3. Verd., 3—4 Tropfen, Mercur. viv. 3. Verr., eine Erbse groß, und Chamomilla 3. Verd., 3—4 Tropfen in stündlichem Wechsel. Man höre sofort mit der Lupinenfütterung auf und gebe saftreiches Futter, sowie Kleientrank.

Vorbeugung. Um dieser Krankheit vorzubeugen, müssen die Lupinenkörner entbittert werden, bevor man sie verfüttert. Das bequemste Entbitterungsverfahren ist das Dämpfen der Körner unter möglichstem Ueberdruck ($1^1/_2$—2 Atmosphären) und nachherige Auslaugen des Lupinenbreies 24 Stunden hindurch in kaltem Wasser. Dadurch wird der in den Lupinen enthaltene Giftstoff unschädlich gemacht.

Magenwurmseuche.

Eine bei Lämmern und Jährlingen, seltener bei älteren Schafen vorkommende, langsam verlaufende Krankheit, welche durch die Anhäufung der Palissadenwürmer im Labmagen veranlaßt wird, gewöhnlich im Sommer auftritt und nicht selten der Vorläufer der Lungenwurmkrankheit ist.

Die Erscheinungen sind mattes, träges Benehmen, schlechter Ernährungszustand, matte, an der unteren Bauchwand und an den Beinen höchst kümmerlich wachsende Wolle, bleichsüchtiger Zustand; zuletzt Abmagerung und Zehrfieber. Würmer können im Kothe nicht aufgefunden werden, da sie wegen ihrer ungemein weichen Textur während des Durchganges durch den Darmkanal zerfallen. Zur Sicherstellung der Erkenntniß ist es daher erforderlich, ein schwer erkranktes Thier zu schlachten und sofort zu öffnen, weil mit dem Erkalten des Körpers die Würmer im Labmagen schnell absterben und dann schwer erkennbar sind.

Die Behandlung erfordert zur sicheren und raschen Beseitigung des Uebels zunächst die Anwendung eines kräftigen Wurmmittels. Als solches hat sich folgende Mischung oftmals erprobt: Wermuth und

Rainfarrenkraut, von jedem 30 Gramm, in 5 Pfund Wasser zu kochen, durchzuseihen und hernach zuzusetzen: kohlensaures Kali 120 Gramm und stinkendes Thieröl 80 Gramm; wohlaufgeschüttelt, jedem Stücke 3mal des Tages einen Eßlöffel voll zu geben. Schon nach 6 bis 8 Tagen dieser Behandlung merkt man an den Thieren, daß sie munterer werden und sich besser nähren, welche Besserung mit der fortgesetzten Behandlung weiter schreitet. Zur erfolgreichen Kur gehört jedoch von vorn herein vorzugsweise eine kräftige Ernährung der kranken Thiere im Stalle, wobei die Verfütterung von Hafer- und Gerstenschrot neben gelben Rüben eine besondere Empfehlung verdient. Als Weide eignen sich Klee- und Spörgelfelder, sowie Lupinen und abwechslungsweise auch Haidekrautweiden.

Maulgrind. (Siehe Rindviehkrankheiten. Teigmal der Kälber.)

Maul- und Klauenseuche. (Siehe Rindviehkrankheiten. Vergl. auch Klauenseuche, bösartige.)

Maulschwämmchen. Fasch der Lämmer.

Ein auf der Schleimhaut des Maules, besonders am Zahnfleische und dem Gaumen entstehender Ausschlag von kleinen Bläschen, welche eine klebrige Flüssigkeit einschließen und zu Schorfen vertrocknen, mit denen gewöhnlich ganze Stücke der Schleimoberhaut losgehen und die Lämmer unfähig werden zu saugen, so daß schwächere Lämmer selbst an Erschöpfung zu Grunde gehen können. Das Uebel befällt meist nur einen kleinen Theil des Lämmerhaufens und scheint mit Störung der Verdauung im Zusammenhange zu stehen.

Das Hauptmittel ist Nitri acid. in der 3. Verdünnung, den kranken Lämmern je zu 1—2 Tropfen in etwas Wasser Früh und Abends gereicht. Bei ungünstiger Witterung dürfen die Lämmer nicht auf die Weide kommen.

Milzbrand. Anthrax. Blutseuche.

Diese durch eine krankhafte Veränderung des Blutes bedingte, stets rasch verlaufende und die Fortdauer des Lebens sehr gefährdende Krankheit kommt bei den Wiederkäuern weit häufiger vor, als bei den Pferden. Am häufigsten werden Schafe, weniger häufig Rinder ergriffen.

Krankheitsverlauf bei Schafen. Bei Schafen nimmt der Milzbrand, hier vorzugsweise Blutseuche genannt, den schnellsten und in der Regel tödtlichen Verlauf, und richtet dadurch nicht selten bedeutende Verheerungen an. Sehr selten sind Vorläufer der Krankheit bemerkbar; anscheinend ganz gesunde und muntere Thiere stürzen oft während des Fressens zusammen und leben entweder schon innerhalb

weniger Minuten unter Zuckungen ab, oder bleiben liegen, indem sie sich wie gelähmt nicht mehr erheben können, athmen ängstlich mit starkem Bauchschlagen und gehen nach Verlauf mehrerer Stunden unter dem Hervortreten blutigen Schaumes aus Maul und Nase oder eines schwarzen, zersetzten Blutes aus dem After oder der Scheide zu Grunde.

Eine weniger stürmisch verlaufende Form der Krankheit ist der sogenannte brandige Rothlauf (fliegende Brand, Flug, Rose). Auf der inneren Schenkelfläche erhebt sich eine dunkelrothe, oder bläuliche, teigige oder knisternde Geschwulst, welche bald kalt und schmerzlos wird und sofort eine röthliche, jauchige Flüssigkeit aussickert. Daneben besteht ein heftiges, fieberhaftes Allgemeinleiden, unter dessen Steigerung die Thiere enden.

Ursachen. Der Milzbrand verschont kein Alter, kein Geschlecht, keine Konstitution und keine Rasse; er kommt jedoch nicht in jeder Gegend vor, sondern scheint vielmehr an gewisse lokale Bedingungen gebunden zu sein. Unter diesen spielt die Bodenbeschaffenheit eine Hauptrolle, denn es wurde beobachtet, daß der Milzbrand besonders dort vorkommt, wo der Boden zahlreiche pflanzliche und thierische, in Verwesung begriffene Stoffe enthält, wie in Landstrichen, welche häufigen Ueberschwemmungen ausgesetzt sind, in der Nähe von Flüssen, Sümpfen und stehenden Gewässern, auch torfigen und moorigen, erst kürzlich oder nur oberflächlich urbar gemachten Gegenden. Schwüle Hitze, Erkältungen durch Regenschauer, Hordenschlag u. s. w., Blutwallungen durch angestrengte Arbeit, sehr gewürzhaftes und blähendes Futter, verdorbenes Futter aller Art, der schnelle Uebergang vom dürren zum Grünfutter, Mangel an Wasser u. dergl. sind Umstände, durch welche die Schafe für das Milzbrandgift empfänglicher gemacht werden.

Ueber das Milzbrandgift (Milzbrandbacillen), sowie auch über die Vorbauung ist unter Milzbrand des Rindviehes nachzulesen.

Behandlung. In der Blutseuche der Schafe kommt in der Regel alle Hülfe zu spät, sodaß man jedes von ihr befallene Thier als verloren betrachten kann. Nur in der weniger rasch verlaufenden Rothlaufform gelingt es bisweilen, durch Anwendung von Apis in rasch auf einander folgenden Gaben einzelne Thiere zu retten. Im Uebrigen siehe Rindviehkrankheiten.

Moderhinke. (Siehe Klauenseuche, bösartige.)

Pockenkrankheit.

Diese Krankheit befällt ein Thier nur einmal im Leben und gehört zu den verheerendsten Seuchen, die das Schafvieh befällt. Es lassen sich 4 Stadien dabei unterscheiden, das der Ansteckung, des Ausbruches, der Reife und der Abtrocknung. Da jedoch der regelmäßige Verlauf von Nebenumständen abhängt, so unterscheidet man einen gutartigen und einen bösartigen.

1. Der gutartige Verlauf.

Das Thier erscheint zuerst matt und niedergeschlagen; es finden sich an verschiedenen Stellen des Körpers, besonders am Buge, an den inneren Flächen der Vorderschenkel, am Umkreise des Maules kleine rothe Flecken, in deren Mitte die Blatter oder Pocke in Form einer weißen Spitze sitzt; jetzt zeigen sich Fiebererscheinungen, Freßlust und Wiederkäuen sind unterdrückt, während der Durst vermehrt ist. In dieser Zeit haben die Pocken, also am 12.—13. Tage, die Größe einer kleinen Erbse erreicht und sind mit einem rothen Hofe umgeben. Mit dem 13. Tage beginnt die Abtrocknung. Das Fieber nimmt ab, die Flüssigkeit in den Pocken erscheint gelblich, später dunkelfarbig, die Pocken sinken ein, es bildet sich eine Kruste, die sich am Ende ablöst und eine unbedeutende Narbe hinterläßt.

2. Der bösartige Verlauf.

Hierbei geschieht die Reihenfolge der Symptome nicht so regelmäßig, vielmehr zeigen sich die Thiere schon im Anfang bedeutend krank. Der Kopf ist geschwollen, die Augen erscheinen triefend und sind geschlossen, das Athmen erschwert und aus der Nase fließt ein mißfarbener, übelriechender Ausfluß. Das Thier hat gewöhnlich das Maul offen, aus dem Schleim und Schaum fließt. Es knirscht oft mit den Zähnen und der entleerte Koth ist dünn und übelriechend. Die Blattern fühlen sich wie harte Knötchen an, sehen schwärzlich aus und sind mit einem bläulichen Rande umgeben. Sie erheben sich nicht, sondern erscheinen flach und eingesunken, fließen zusammen und sondern eine scharfe, fressende Jauche ab, die bösartige Geschwüre bilden, welche nicht allein oft die Augen zerstören, sondern auch ganze Stücke von den Ohren und den Lippen fortfressen. Der Tod der mit ekelhaften Schorfen ganz bedeckten Thiere, deren Ausdünstung oft unerträglich ist, tritt meist vom 10.—20. Tage nach Ausbruch der Krankheit ein. Nicht immer erreicht die Krankheit diesen Grad, allein die befallenen Schafe bleiben doch lange Zeit siech und erholen sich nur sehr langsam. — Die Verbreitung der Pockenkrankheit geschieht meist durch Ansteckung und ist dieselbe einmal ausgebrochen, so wüthet sie oft 5—6 Monate lang mehr oder weniger stark.

Die gutartige Seuche verläuft in den meisten Fällen leicht und bedarf keiner arzneilichen Hülfe; außer daß man die gesunden Thiere von den kranken streng trennt, müssen dieselben bei feuchtem Wetter in einem warmen Stalle untergebracht werden und gutes, unverdorbenes Futter erhalten.

Bei der bösartigen Pockenseuche sollen sich **Rhus toxicodendron** 3. Verd., 3—4 Tropfen, und **Arsen.** 4. Verd., 3—4 Tropfen, in 3stündigem Wechsel bewähren. Die noch nicht angesteckten Thiere werden durch Anwendung dieser Mittel insofern geschützt, daß sie die Pocken gutartig bestehen, und bei bereits inficirten verläuft die Krankheit so mild, daß kaum ein Thier zu Grunde geht. (Günther.)

Die Impfung, welche als Schutzmittel gegen den in selbstständiger Weise oder durch Ansteckung vermittelten Ausbruch der Pocken seit mehreren Jahrzehnten besonders in veredelten Schäfereien eingeführt worden, ist in neuerer Zeit bei Schafzüchtern und Thierärzten in Mißkredit gekommen, ja selbst als eine entbehrliche und zwecklose Maßregel bezeichnet worden, und zwar aus folgenden Gründen:

1) ist es eine aller Orten bestätigte Thatsache, daß die der Schutzimpfung unterzogenen Lämmer in Folge derselben in ihrer Entwicklung mehr oder weniger gehemmt werden, viele sogar abmagern und sich oft lange nicht erholen können;

2) beträgt der Verlust selbst unter den günstigsten Umständen immerhin einige Procente, ja es ergaben sich Fälle, wonach die Sterblichkeit unter den geimpften Schafen jene durch den spontanen Ausbruch der Pocken veranlaßte überstieg;

3) haben sich die Erfahrungen immer mehr gehäuft, welche lehren, daß selbst anscheinend gelungene Impfungen keinen Schutz vor dem allgemeinen Ausbruche der Pocken gewähren, indem bei den geimpften Schafen nach längerer oder kürzerer Zeit die natürlichen Pocken zum Ausbruche kamen.*)

Diese Gründe, welche gegen die Beibehaltung der permanenten jährlichen Schutzimpfung sprechen, insofern durch sie eine an sich gefährliche Krankheit mit einem zweifelhaften Erfolge künstlich in der Heerde eingeführt wird, lassen sich ebenso gut gegen die Vorbauungs-Impfung machen, so lange die Möglichkeit besteht, durch die Absperrung und sorgfältige Ueberwachung der gesunden Heerde das Eindringen des Contagiums in dieselbe zu verhüten; nur ist hierbei eine tägliche und sorgfältige Revision nothwendig, um sogleich den oft ungeachtet der besten Maßregeln kaum zu vermeidenden Ausbruch der Pocken gleich bei dem erstbefallenen Thiere und im Beginne zu ermitteln. Nur wo der erste Ausbruch der Pocken in der Heerde übersehen worden, und diese Seuche daher schon einige Verbreitung in der Heerde erlangt hat, ist die Nothimpfung zu empfehlen, da sie den Vortheil gewährt, den stets langsamen und schleppenden Verlauf der Seuche abzukürzen, öfters auch einen milderen Verlauf derselben zu bewirken und dadurch die Verlustprocente zu verringern.

---

*) Anmerkung. Die bedeutende Abnahme der Schafpocken während des Berichtsquartales, gegenüber der Verbreitung in den Quartalen, in welchen die Schutzimpfung ausgeführt zu werden pflegt, liefert wieder den Beweis, daß die Schutzimpfungen der Lämmer die wesentliche Ursache für die Verbreitung der Pockenseuche abgeben und Referent (Professor Müller) muß immer von neuem nachdrücklich hervorheben, daß ohne ein Verbot, beziehentlich ohne die allerstrengste Beschränkung der Schutzimpfung eine Minderung der bedeutenden, durch die Pockenseuche herbeigeführten Verluste nicht zu erreichen sein wird. (Auszug aus dem Referate der königl. technischen Deputation für das Veterinärwesen, betreffend die Verbreitung der ansteckenden Thierkrankheiten im ersten Quartal 1877).

Räude, Krätze.

Diese meist im Spätherbst bis Frühjahr sich zeigende Krankheit hat einen langwierigen Verlauf und ist sehr ansteckend. Die Krankheit wird hervorgerufen durch Milben, welche in der Oberhaut schmarotzen. Die Milben sind mit bloßem Auge kaum zu erkennen. Sie haben eine schildkrötenförmige Gestalt und bohren sich mit Hülfe eines feinen Rüssels in die Haut ein. Das Weibchen legt seine Eier in die Haut und nach 6—7 Tagen schlüpfen die jungen Milben aus, welche nach 4—5 Tagen bereits fortpflanzungsfähig werden.

Bei Schafen gestalten sich die Erscheinungen etwas anders, als bei den anderen Thieren. Auf dem Räudeflecke, der ebenfalls zuerst durch Jucken sich verräth, geht die Wolle los und steigt gemeinhin in Form eines kleinen Flöckchens über das Fließ empor. Scheitelt man an dieser Stelle die Wolle, so erscheint die Haut entfärbt und es zeigen sich einzelne kleine, röthliche Knötchen oder Pusteln, bei deren Aufkratzen die Thiere durch ein Bebbern mit der Lippe ihr Wohlbehagen zu erkennen geben. Aus diesen Pusteln bilden sich zunächst kleine, nässende, geschwürige Stellen, die aber schnell mit einem bräunlichen Schorfe sich bedecken, der sich bald löst und gemeinhin beim Losgehen der Wolle in dieser hängen bleibt. Nach und nach vergrößern sich die Räudeflecken, die Haut verdickt sich, bedeckt sich allmählich mit einer dicken, festen, weißgrauen Borke und legt sich in Runzeln und Falten. Die Wolle sitzt ganz lose auf den Räudestellen, wird aber vorläufig noch fest gehalten durch den Zusammenhang mit dem übrigen Fließe, fällt aber nachher in größeren Partieen aus. Die Räude kann, da sie nie von selbst heilt, allmählich den ganzen Körper überziehen, wobei dann die Haut ganz kahl, borkig und schrundig wird, das Jucken sich in gleichem Maße steigert, und die Thiere in ihrem Ernährungszustande sehr herunterkommen.

Behandlung. Zur Heilung sind nur äußere, die Milben sammt ihrer Brut tilgende Mittel erforderlich. Die Einzelnbehandlung mittelst der bei der Pferderäude angegebenen Mittel wäre nur dann ausreichend, wenn die Räude durch Ansteckung eingeschleppt, nur auf einzelne Thiere beschränkt und geringeren Grades zugegen ist. Wo immer die Krankheit über eine Heerde mehr oder weniger verbreitet ist, wäre dieses Verfahren nur geeignet, die Räude in der Heerde stationär zu machen. Es ist deshalb immer gerathener, die ganze Schafheerde, unter der sich zahlreichere Räudige vorfinden, einer gemeinsamen Behandlung zu unterziehen, wozu sich am besten die Badekur eignet, welche, obwohl sie auch im Winter in einem warmen Stalle vorgenommen werden kann, doch in der warmen Jahreszeit am besten gelingt, weil dann die gereinigten Thiere in Unterständen oder auf Weideplätzen untergebracht und mittlerweile die Stallungen gereinigt werden können. Das von Walz angegebene Waschmittel, welches im Wesentlichen aus einer mit brenzlichen Stoffen versehenen Lauge besteht, ist bis jetzt immer noch

das gebräuchlichste, weil sehr wirksame und für den Organismus der Thiere unschädlichste Mittel. Der Erfolg desselben ist aber sehr durch die sorgfältige Bereitung und geschickte, auf Uebung beruhende Anwendung bedingt, weshalb der Landwirth wohl am besten verfährt, wenn er dieselbe einem routinirten Fachmanne überläßt. Da dasselbe der Wolle außerdem eine braune Färbung und einen ihr längere Zeit anhängenden üblen Geruch mittheilt, so thut man auch wohl, es erst nach der Schur anzuwenden. In neuerer Zeit hat man mit ausgezeichnetem Erfolge Bäder in Creolinlösung (3%) erprobt. Immer bedenke man, daß durch das Bad die Milbeneier nicht getödtet werden. Es ist also ungefähr 8 Tage nach dem ersten Bade ein zweites Bad vorzunehmen, damit die nachgewachsene Brut auch noch vernichtet wird.

Ueber die veterinärpolizeilichen Maßregeln vergl. im Anhang die Bestimmungen des Reichs-Viehseuchengesetzes.

Schafpest. (Siehe Rindviehkrankheiten unter Rinderpest.)

Rückenblut. (Siehe Milzbrand.)

Schnupfen (Schafrotz).

Ein Katarrh der Schleimhaut der Luftwege, welcher die Schafe gewöhnlich im Frühjahr und Herbste bei rauher, naßkalter Witterung um so eher befällt, je mehr sie in warmen, sorgfältig versperrten Stallungen gehalten werden. Auch bei ungünstiger Witterung nach der Schur tritt das Uebel häufig auf.

Erscheinungen. Die Thiere werden matt und traurig, niesen und husten hin und wieder, die Augen sind getrübt und thränen, und aus den Nasenlöchern fließt anfänglich ein dünner, später dicklicher Schleim, der die Schnauze fortwährend beschmiert. Hierbei kehrt die Munterkeit der Thiere allmählich zurück, und die Krankheit ist innerhalb ein bis zwei Wochen beendigt. Unter ungünstigen Umständen jedoch, wenn die Schafe fortwährend nasser, kalter, regnerischer Witterung oder scharf schneidenden Winden ausgesetzt sind, hält der Nasenausfluß an, er wird häufiger, dicker und zäher, verklebt und verstopft die Nasenöffnungen und erschwert so das Athmen; auch in den Augen findet die Absonderung einer schmierigen Feuchtigkeit statt. Dieses ist die chronische, unter dem Namen Schafrotz bekannte Form der Krankheit, welche Wochen und Monate lang dauern kann und endlich mit Abzehrung und Erschöpfung der ergriffenen Thiere endet.

Kur. Bei dem einfachen, gutartigen Schnupfen genügt Belladonna 3. Verd., 3—4 Tropfen 4mal täglich, vom Beginn der Krankheit bis zu ihrem Ende; bei dem chronischen Schnupfen sind

Dulcamara, 3. Verd., 3—4 Tropfen und bei dem sogenannten Schafrotze.

Dulcamara im Wechsel mit Arsen. 4. Verd., 3—4 Tropfen

4 mal täglich, die heilsamsten Mittel. Dabei ist erforderlich ein sorgfältig diätetisches Verhalten, kräftiges Futter, gewürzhaftes Heu, Körner, Malz u. dergl. — Die Vorbauung ergiebt sich nach dem Obenangeführten von selbst.

Schwindel.

Dieses vornehmlich bei Schafen vorkommende und in einzelnen Anfällen sich äußernde Leiden beruht auf einem momentanen Blutandrang zum Gehirn und wird veranlaßt durch fortgesetzt gute und reichliche Fütterung, warme Stallluft und längere Einwirkung heißer Sonnenstrahlen. Das vom Schwindel ergriffene Schaf hängt den Kopf, senkt die Ohren und spreizt die Beine weit auseinander, um sich aufrecht zu erhalten, beim Gehen schwankt es, zittert, fällt endlich nieder, zeigt sich bewußt- und empfindungslos und hat Zuckungen; bald erholt es sich wieder, springt auf und beginnt wieder zu fressen, oder der Heerde zu folgen. — Beim Beginne des Schwindelanfalles bringe man das angegriffene Thier sogleich an einen kühlen Ort, applicire demselben Kaltwasserumschläge auf den Kopf und gebe einige Dosen Belladonna 3. Verd., 3—4 Tropfen. Mäßige Fütterung und kühles Verhalten sind die Mittel, um der Wiederkehr des Anfalles vorzubeugen.

Scorbut.

Scharbock, scrophulöse Maulfäule. Eine vorzüglich nur bei Sauglämmern vorkommende, gewöhnlich viele Thiere der Heerde befallende Krankheit. Sie entsteht aus Fütterungs- und Haltungsschädlichkeiten, welche eine eigenthümliche krankhafte Beschaffenheit der Säftemasse erzeugen, durch welche höheren Grades die Heilung sehr erschwert wird.

Erscheinungen. Die Lämmer saugen oder fressen schlecht und sind dabei etwas traurig. Bei näherer Untersuchung findet man das Zahnfleisch an den Schneidezähnen des Unterkiefers aufgewulstet, entzündet und blauroth gefärbt. Weiterhin werden die Zähne locker und an dem entzündeten Zahnfleische entstehen zahlreiche Bläschen, welche bald platzen und leicht blutende und übelriechende Geschwüre hinterlassen. Höheren Grades fallen einzelne Schneidezähne aus, oder lassen sich leicht ausziehen; im Zahnfleisch bilden sich tiefe Eiterhöhlen, einzelne Partieen der Kieferknochen treiben sich auf, und in der Nasenhöhle bilden sich nun auch Geschwüre, welche eine äußerst übelriechende Jauche absondern. Bei solchen Zufällen gehen viele Thiere unter fortschreitender Abmagerung und allgemeiner Entkräftung innerhalb 2 bis 4 Wochen zu Grunde.

Behandlung. In den gelinderen Fällen genügt es, die kranken Stellen mit Alaunlösung (— 15 Gramm auf ½ Kilogramm Wasser), oder einer Mischung von 1 Gramm Schwefelsäure in

1 Pfund Wasser täglich ein- bis zweimal zu bestreichen. Bei bereits vorhandenen geschwürigen Stellen gebe man Nitri acid. 3. Verd., 1 bis 2 Tropfen zwei Gaben und verwende zugleich eine Mischung von 1 Gramm Salpetersäure mit 1 Pfund Wasser örtlich. Bei tiefgreifender Geschwürsbildung und stellenweiser Auftreibung der Kieferknochen ist Silicea 3. Verr., eine kleine Bohne groß, täglich einmal zu verabreichen. Schon locker gewordene Zähne werden ausgezogen, da sie sich bei erfolgender Heilung doch nicht mehr befestigen.

An der Stelle ungeeigneten Futters sind zuträgliche Nahrungsmittel zu geben, die Stallungen sind angemessen zu lüften und mit reinlicher Streu zu versehen. Wenn es die Witterung erlaubt, so sind die nur im geringen Grade leidenden Lämmer, so wie deren Mütter, wenn die ersteren noch saugen, täglich auf einige Zeit ins Freie zu lassen. Lämmern, welche am Saugen gehindert sind, muß die Muttermilch mehrmals des Tages ins Maul gemolken werden. Aelteren Lämmern, welche schon fressen, reiche man zartes Heu und Grummet und gebe ihnen dazu frisch bereitete Schrot- und Leinkuchentränke.

Starrkrampf. (Siehe Krankheiten der Pferde.)

Trommelsucht. (Siehe Rindviehkrankheiten.)

Verbällen.

Das Leiden findet sich bei Schafen, welche auf harten Wegen, besonders bei trockenem Wetter, anhaltend getrieben werden und äußert sich durch Hitze, Geschwulst und Schmerzhaftigkeit der Klauen. Man gebe Arnica 3. Verd., 3—4 Tropfen 2mal täglich und versehe die leidenden Stellen mit Arnika-Wasser-Umschlägen, so wird das Leiden bald beseitigt sein.

Verbrennen. (Siehe Rindviehkrankheiten.)

Verstopfung.

Dies Uebel kommt entweder als Begleiter, als für sich selbst bestehend vor, theils mit Leibschmerzen verbunden, theils ohne dieselben. Verstopfung ohne Leibschmerz rührt meist von zu trockenem Futter her.

Ist gestörte Verdauung die Ursache, so gebe man Arsenic. 4. Verd., 3—4 Tropfen täglich 4mal;

Nux vomica 3. Verd., 3—4 Tropfen täglich 4mal, wenn der spärlich abgehende Mist klein geballt, hart oder mit Schleim überzogen ist und das Thier aufgeschürzt erscheint.

Plumbum 3. Verr., eine Erbse groß täglich 4mal, wenn der Mist sehr hart ist und nur sehr wenig abgesetzt wird.

Opium 3. Verd., 3—4 Tropfen, 4mal täglich, wenn der Mist dunkelbraun oder ganz schwarz ist und Leibschmerzen bestehen.

Der Abgang des Kothes wird überdies noch durch Verabreichung von Klystieren mit lauwarmem Wasser beschleunigt.

Wasserscheu oder Wuthkrankheit.

Diese Krankheit entsteht bei Schafen niemals ursprünglich, sondern stets durch den Biß toller Hunde und bricht gewöhnlich 3—6 Wochen nach dem Bisse aus.

Die Thiere verlieren mit der Zeit die Freß- und Sauflust, werden sehr ängstlich und unruhig, lassen ein heiseres Blöken hören und zeigen erhöhten Geschlechtstrieb. Später zeigen sich die Augen geröthet und entzündet, der Gang wird schwankend und unsicher, das Thier läuft in großen Sprüngen umher und kann nur mit Mühe festgehalten werden. Eigentliche Wasserscheu bemerkt man nicht, aber einen Hang zum Beißen in Alles, was den Thieren vorgehalten wird. Der tobsüchtige Zustand dauert gewöhnlich einige Tage, worauf das Thier matter wird, so daß es am Ende nicht mehr aufstehen kann und unter Zuckungen verendet.

Bei der Heilung muß an der Bißwunde die Wolle fortgeschoren und nun dieselbe mit Wasser, dem man einen Theil Belladonna 2. Verd. hinzusetzt, gehörig ausgewaschen werden. Innerlich reicht man Belladonna 3. Verd., 3—4 Tropfen täglich durch 4—5 Wochen.

Wollefressen.

Durch dies lästige Uebel, welches sich in manchen Heerden eingenistet hat, geht viel Wolle verloren. Offenbar spielt hier die Nachahmung eine wichtige Rolle. Ein Schaf lernt diese Untugend vom anderen. Andererseits ist aber auch das Wollefressen bei unsauberer Stallhaltung beobachtet worden. Sind schlechte und unreine Ställe die Ursache, so muß an die Verbesserung derselben gedacht werden; ein öfteres Bestreuen der Heerde mit Salz ist ebenfalls ein gutes Ableitungsmittel; rupfen saugende Lämmer am Euter des Mutterschafes die Wolle aus, so thut man am besten, dieselbe in der Nähe des Euters fortzuschneiden. Bei Heilung der Krankheit ist das Verfahren wie bei Lecksucht des Rindviehes anzuwenden.

Würmer.

Unter den Eingeweidewürmern sind es vorzüglich einige Arten von Bandwürmern, welche den Darmkanal der Schafe, insbesondere der Lämmer und Jährlinge bewohnen und durch ihre Gegenwart mehr oder weniger bedenkliche Zufälle erregen, als gestörte Verdauung, öfteres

Aufblähen, Mattigkeit, Abmagerung u. dergl. Ein untrügliches Erkennungszeichen ist der Abgang von Würmern oder Wurmgliedern mit dem Kothe, andernfalls muß man sich durch Abschlachten eines Stückes und durch genaue Durchmusterung des Darminhaltes Gewißheit verschaffen. Die den Bandwurm tilgenden und abtreibenden Mittel sind: Kamala oder Kousso. Man giebt jedem Lamme früh nüchtern 4 bis 5 Gramm mit Wasser oder Milch verschüttelt auf einmal ein.

Die abgehenden Würmer verbrenne man sammt dem Kothe, weil die Wurmeier sich lange lebensfähig erhalten.

Zungenentzündung und Zungenkrebs.

(Siehe Rindviehkrankheiten.)

Vierter Abschnitt.

Krankheiten der Ziegen.

Einleitung.

Die Ziege ist des armen Mannes, namentlich des Landbewohners, Kuh. Derselbe erhält von derselben Milch, Käse und wenn nicht anders auch Fleisch. In einzelnen Gegenden werden Ziegenheerden gehalten, allein dies kann nur in bergigen Gegenden geschehen, da eine solche Heerde in Thälern, wo sich junge Anpflanzungen befinden, viel Schaden anrichtet.

Die Ziege ist ebenfalls ein Wiederkäuer, und vereinigen sich in ihr dieselben Krankheitsdispositionen, wie bei den übrigen Wiederkäuern. Die Krankheiten werden daher mit denen des Schafes ziemlich übereinstimmen.

Die Ziege bedarf, wenn sie gedeihen soll, einer sehr guten Pflege und eines nicht zu geräumigen, aber luftigen, dabei zugfreien Stalles, welcher im Winter gut warm zu halten ist, da die Ziege nicht viel Kälte vertragen kann. Man soll auch nicht den Ziegenstall unter dem Hühnerhause anlegen, weil die Hühner oft Ungeziefer haben, das auf die Ziegen herabfällt und diese dann entsetzlich quält. Wesentlich ist auch eine reine trockene Streu. Man behauptet von den Ziegen nicht mit Unrecht, daß sie viel Futter verwüsten. Diesem Uebelstand läßt sich durch eine zweckmäßige Stalleinrichtung abhelfen. Man umgiebt den Stall mit Bretplanken. Für jede Ziege, die man besitzt, wird durch diese Stallwand in Kniehöhe ein Loch geschnitten, welches so groß sein muß, daß die Ziege den Kopf durchstecken kann. Außerhalb der Bretwand befindet sich unter dem Kopfloche ein Futterkasten. Die Ziegen können auf diese Weise kein Futter verschwenden. Auf der anderen Seite des Stalles bringt man auf dieselbe Weise einen glasirten Trog an, aus welchem die Ziege zu saufen hat.

Bei den einzelnen Krankheiten sind die Mittel und deren Gabengröße angegeben, wo dies nicht der Fall, verfahre man, wie es bei den Schafkrankheiten bezeichnet.

Zur Information über Ziegenzucht empfehlen wir: „Unsere Hausthiere" von Dr. W. Löbe, im Verlage des Dr. Willmar Schwabe, Leipzig.



Fig. 79. Die Ziege.

Abmagerung. Zehrung.

Meist geschwächte Verdauung, Stockung in den Absonderungsdrüsen der Eingeweide und inneres Siechthum. Das Thier zeigt wenig Freßlust, magert beim besten Futter ab und ist sehr schwach. Man gebe Arsen. 4. Verd., 3—4 Tropfen, und China 3. Verd., 3 bis 4 Tropfen alle Tage 2mal im Wechsel. (Vergl. Art. Lecksucht b. Rindviehkrankheiten.)

Augenkrankheiten. (Siehe Schafkrankheiten.)

Ausfallen der Haare.

(Siehe Art. Ausfallen der Wolle bei Schafkrankheiten.)

Blutharnen.

Die Kennzeichen und Ursachen dieser Krankheit stimmen mit denen des Rindviehes überein. Oft rührt die Krankheit von äußerlichen Veranlassungen (Stöße, Schläge auf die Nierengegend) her und ist dann Arnica 3. Verd., 3—4 Tropfen 2stündlich, anzuwenden, oft aber ist die Fütterung daran Schuld. Ist dies der Fall, so ist dieselbe zu ändern. Namentlich, wenn schlechte Weide die Ursache, sind die Kranken im Stalle zu behalten. Gewöhnlich wird die Krankheit gehoben, wenn die Ursachen nicht mehr vorhanden; wenn dies noch nicht ganz der Fall, so gebe man Ipecacuanha 3. Verd., 3—4 Tropfen 2stündlich.

Durchfall. (Siehe Schafkrankheiten.)

Euterkrankheiten. (Siehe Rindviehkrankheiten.)

Feuer.

Dies Leiden entsteht meist durch Erkältung und äußert sich dadurch, daß die Freßlust und der Durst mangelt, das Thier niedergeschlagen und struppig erscheint und wenig Milch giebt. Das Fell liegt fest an und man vernimmt beim Hin- und Herschieben ein knisterndes Geräusch; außerdem zeigt das Thier Schmerz, wenn man es auf den Rücken drückt. Man gebe Bryonia 3. Verd., 3—4 Tropfen täglich 4mal.

Freßlust, mangelnde.

Dies Leiden findet sich bei Ziegen ziemlich häufig; es ist oft Nebensymptom eines Allgemeinleidens, oft aber tritt es auf, ohne ein bemerkbares Krankheitszeichen. In diesem Falle liegt gewöhnlich eine krankhaft veränderte Verdauung zu Grunde. Man gebe Antimonium crud. 3. Verr., eine Erbse groß täglich 2mal. Ist aber Verstopfung

zugegen und rührt das Leiden von Futterfehlern her, so gebe man Nux vomica 3. Verd., 3—4 Tropfen täglich 4mal. Auch wirken Klystiere mit lauwarmem Wasser sehr günstig.

Gehirnentzündung. (Siehe Schafkrankheiten.)

Herzbeutelentzündung. (Siehe Rindviehkrankheiten.)

Holzkrankheit.

Diese Krankheit soll bei Ziegen durch den Genuß vieler Baum- und Gesträuchrinde entstehen. Sie äußert sich dadurch, daß die Haare am Kopfe sich in die Höhe sträuben, die Freßlust aufgehoben und die Milchabsonderung vermindert ist. Meist ist Durchfall mit heftigen Leibschmerzen vorhanden, welches das Thier durch Zusammenkrümmen und Umsehen nach dem Bauche kundgiebt. Auch beobachtet man zuweilen den Abgang eines blutigen Urins. (Siehe auch Blutharnen.)

Man gebe Rheum 3. Verd., 3—4 Tropfen täglich 4mal.

Husten.

Dieser entsteht bei Ziegen recht oft durch Erkältung und plötzlichen Witterungswechsel; er ist gewöhnlich eben nicht gefährlich und verliert sich meist in 8—10 Tagen von selbst. Dauert aber ein solcher Husten länger und ist er von mehr oder weniger Schleimausfluß aus der Nase, mit Kurzathmigkeit und Flankenschlagen begleitet, magert das Thier dabei ab und wird matt, so muß man die Krankheit oft näher betrachten, indem bei Ziegen hieraus leicht Abzehrung oder Wassersucht entsteht. Ein solcher Husten entsteht leicht durch verdorbene Futterstoffe, namentlich dumpfiges Heu oder verschimmeltes Stroh; man gebe hier Arsenic. 4. Verd., 3—4 Tropfen täglich 3mal, und halte das Thier einige Zeit im warmen Stalle auf trockener Streu.

Vergleiche die Artikel Abmagerung und Wassersucht.

Klauenseuche. (Siehe Schafkrankheiten.)

Kolik.

Diese kommt bei Ziegen häufig als Verstopfungskolik vor und rührt meist von dem Genusse von Mehl, Schrot oder Kleie her, das nicht genügend eingerührt wird und sich in Klumpen ballt. Das Thier versagt hierbei das Futter, legt sich oft und hastig nieder, springt aber bald wieder auf, sieht sich nach dem Bauche um u. s. w.

Wird die Krankheit nicht bald gehoben, so tritt Fieber ein und es entsteht Darmentzündung. Man gebe zuerst Aconit. 3. Verd., 3 bis 4 Tropfen ½stündlich in einigen Gaben, worauf man Nux vomica 3. Verd., 3—4 Tropfen stündlich, folgen läßt.

Läßt sich Entzündung vermuthen, so gebe man Aconit. 3. Verd., 3—4 Tropfen, und Arsenic. 4. Verd., 3—4 Tropfen, alle 1/4 Stunden im Wechsel.

Häufig entsteht solche Kolik, die mit Auftreibung des Bauches verbunden ist, durch den Genuß grünen Klees, namentlich wenn derselbe zu frisch eingebracht ist.

Hierüber vergleiche den Artikel Trommelsucht.

Lammfieber.

Die Ziegen werden oft, da sie in den kleinsten Haushaltungen gehalten werden, in den dürftigsten Ställen untergebracht, wo sie mancherlei entbehren, was zum Gedeihen eines lebenden Wesens nöthig ist. Es kommt deshalb nach dem Lammen ein sehr heftiges Fieber zum Vorschein, wobei dann auch die Milch versiecht und das junge Thier vergeblich an den Zitzen saugt und das Mutterthier noch kränker macht. Bemerkt man daher nach dem Lammen an dem Mutterthiere schwaches Zittern, Flankenschlagen und kurzen Athem, so gebe man sofort einige Gaben Aconit. 3. Verd., 3—4 Tropfen 1/2 stündlich; später gebe man Nux vomica und Pulsatilla 3. Verd., 3—4 Tropfen alle Stunden im Wechsel. Dabei muß alle Zugluft vermieden werden. Ueberdies spült man die Gebärmutter täglich 3mal mit 1 Liter lauwarmem Feldkümmelthee aus.

Lecksucht. (Siehe Rindviehkrankheiten.)

Lungenentzündung.

Diese Krankheit kommt bei Ziegen nicht selten und dann meist durch Erkältung veranlaßt vor. Sie äußert sich durch beschleunigtes und kurzes Athmen, kurzen, abgebrochenen, schmerzhaften Husten, beschleunigten Herzschlag, heftiges Fieber, heftigen Durst, gänzlichen Freßlustmangel und sparsamen Mistabgang. Ohren, Maul und Beine sind abwechselnd bald kalt, bald sehr heiß; das Thier legt sich nicht. Man gebe solchen Kranken Aconit. und Bryonia 3. Verd., 3—4 Tropfen alle 1/4 Stunden im Wechsel. Um den Brustkorb werden alle zwei Stunden Prießnitz'sche Umschläge gemacht.

Milzbrand. (Siehe Schafkrankheiten.)

Räude. (Siehe Schafkrankheiten.)

Schwindel.

Diese Krankheit entsteht bei Ziegen entweder durch Blutandrang zum Gehirn, oder auch, wenn die Thiere den Tag über der Sonnenhitze ausgesetzt sind und zwar bei den männlichen Thieren häufiger als

bei den weiblichen. Man erkennt die Krankheit daran, daß Ohren und Hörner heiß erscheinen, die Augen glänzend, hervortretend und voll Thränen sind; das Thier senkt den Kopf zur Erde, mag nicht fressen und saufen und geht, wenn es losgelassen, taumelnd, wie ohne Besinnung, umher. Bemerkt man diese Symptome, so gebe man sofort Aconit. 3. Verd., 3—4 Tropfen $^1/_4$ stündlich, und reicht dies nicht aus Belladonna, ebenso oft; auch Stramonium und Cocculus 3. Verd., 3—4 Tropfen alle $^1/_4$ Stunden haben sich bewährt. Auf den Kopf werden alle $^1/_4$ Stunden kalte Umschläge gemacht.

Trommelsucht. (Siehe Rindviehkrankheiten.)

Unterleibsentzündung

nennt man eine Entzündung der in der Bauchhöhle liegenden Eingeweide. Ueber Symptome und Behandlung vergleiche den Artikel Kolik.

Wassersucht.

Dies Leiden kommt bei Ziegen gar nicht so selten vor und liegt ihm meist eine Erkrankung irgend eines Organes der Körperhöhlen zu Grunde. Man erkennt die Krankheit an dem Freßlustmangel, unregelmäßigem Mistabgange, Kurzathmigkeit, Husten, Abmagerung und Mattigkeit; der Bauch zeigt eine widernatürliche Anschwellung, die sich nach unten senkt und eine schwappende Bewegung des vorhandenen Wassers deutlich wahrnehmen läßt, wenn man mit der flachen Hand dagegen schlägt. Hier ist Arsenic. 4. Verd., 3—4 Tropfen, und China 3. Verd., 3—4 Tropfen, alle 2 Stunden zu geben. In der Regel gehen die Thiere an dieser Krankheit zu Grunde.

Wunden. (Siehe Rindviehkrankheiten.)

Fünfter Abschnitt.

Die Krankheiten der Schweine.

Einleitung.

Wohl kaum eine Art von Nutzvieh hat im Laufe der letzten Jahrzehnte eine so bedeutende Rassenumwandlung erfahren, als das Schwein, dessen Fleisch ja einen ganz beträchtlichen Theil der Fleischnahrung des Menschen ausmacht. Es war von jeher das Bestreben der Schweinezüchter, frühreife, mastfähige und feinknochige Schweine zu züchten. Dieses Ziel ist ja auch erreicht worden, aber es konnten auch die Nachtheile nicht ausbleiben, denn mit der zunehmenden Verfeinerung dieser Thierart mußte eine Verweichlichung und geringere Widerstandsfähigkeit nothwendigerweise Hand in Hand gehen. Dazu kommt noch, daß die Existenzbedingungen des Schweines, besonders die Stallhaltung, viel zu wünschen übrig lassen, ja vielfach gänzlich ungenügend sind. Man überzeuge sich nur, wie es in vielen Schweineställen mit der Ventilation und dem Lichte steht. Die Ernährung zielt meist darauf ab, die Schweine schnell fett zu machen. Es wird also für die Zufuhr fettbildender Stoffe gesorgt, während zur Stärkung und Kräftigung des Knochengerüstes nichts gethan wird.

Es ist demnach nicht zu verwundern, wenn allmählich die an und für sich kräftige Constitution des Schweines erlahmt und wenn in den Schweinebeständen häufiger als sonst Krankheiten auftreten.

Allgemein begegnet man der Ansicht, daß sich bei den Krankheiten der Schweine nicht viel thun läßt. Es muß allerdings zugegeben werden, daß in Folge der Verfeinernng des Schweines die Krankheiten desselben viel schneller und gefährlicher zum Austrag kommen, als bei anderen Thieren. Es muß auch zugegeben werden, daß die Untersuchung und Behandlung eines kranken Schweines fast stets durch die Unruhe und Widerspenstigkeit des betreffenden Thieres erschwert, zuweilen sogar ganz unmöglich gemacht wird.

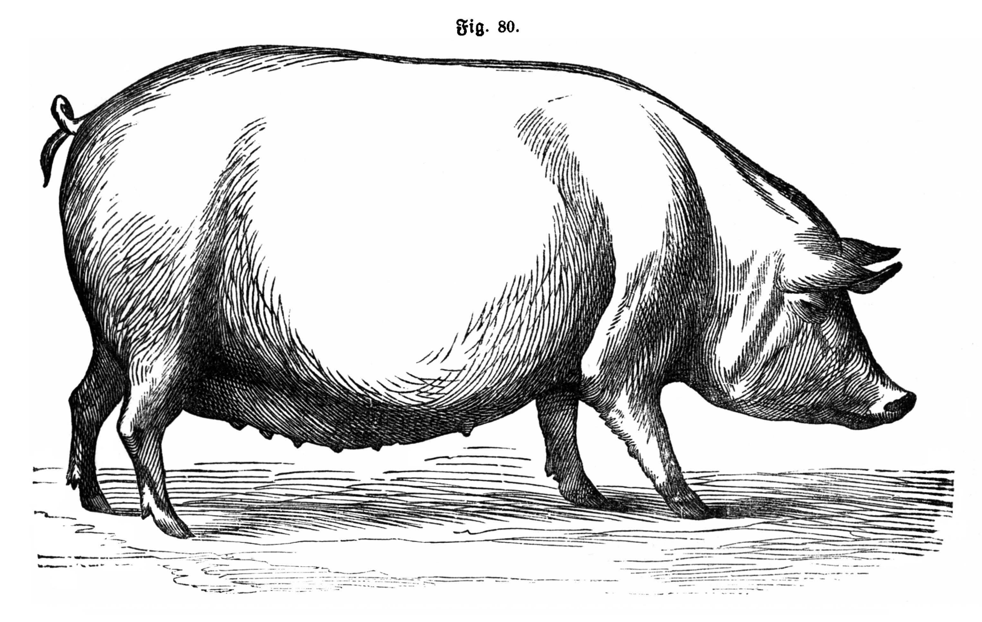
Immerhin läßt sich bei vielen Krankheiten der Schweine mit einigem guten Willen und mit etwas Geduld noch eine erfolgreiche Behandlung durchführen.

Die Mittel uud deren Gabengröße sind bei den einzelnen Krankheiten augegeben und wenn man sich genau mit allem Gesagten vertraut macht, kann man sich in der Wahl nicht täuschen und wird gewiß helfen, wenn Hülfe möglich ist.

Während der Behandlung mit homöopathischen Arzneien muß die Verabreichung von Spülicht, welches gewürzte Nahrungsstoffe enthält, unterbleiben.

Hinsichtlich des Eingebens der Arznei werden von namhaften Züchtern folgende Methoden empfohlen: Man schüttet 3—4 Tropfen, 6—8 Streukügelchen, oder so viel wie eine Erbse von der Verreibung in $1/4$ Liter Wasser, schüttelt dies wohl um und mischt das Ganze unter das Saufen. Will oder kann das Thier nicht saufen, so veranlasse man es, sich auf die Seite zu legen und schütte dieselbe Quantität

Fig. 80.



Das Schwein.

Arznei, oder womöglich etwas mehr, da beim Eingeben leicht etwas verloren geht, von der Seite auf die Zunge. Bedient man sich beim Eingeben einer Glasspritze, so hebt ein kräftiger Mann das Schwein bei den Ohren in die Höhe, und während es schreit, spritzt man das Mittel in's Maul.

Abmagerung.

Dieses Uebel, wohl das unangenehmste für den Schweinemäster, da das Gegentheil von dem eintritt, was er wünscht, ist in der Regel Folge einer gestörten Verdauung, die sich durch Freßlustmangel ankündigt. Ist das Thier dabei verstopft, so gebe man einige Gaben Antimon.

crud. 3. Verr., eine Erbse groß, Nux vomica 3. Verd., 3—4 Tropfen täglich 2- oder 3mal; ist Durchfall vorhanden, Arsenicum 4. Verd., 3—4 Tropfen, in gleicher Weise.

Augenentzündung.

Dieses Uebel kommt am häufigsten bei Ferkeln vor. Die Augen sind sehr geröthet und thränend, die Augenlider angeschwollen, roth, von Schleim und Eiter verklebt. Um das Uebel zu heben, werden die entzündeten Augen mit Milch, mittelst feiner Leinwand oder eines Schwammes, von anklebendem Schmutze und Schleime gereinigt, alsdann geöffnet und näher untersucht. Ist die Entzündung noch neu, und sind Röthe und Geschwulst sehr heftig, so gebe man einige Gaben Apis oder Belladonna 3. Verd., 3—4 Tropfen 2stündlich. Ist die Entzündung weniger heftig, dagegen mehr Schleimfluß zugegen, so ist Pulsatilla 3. Verd., 3—4 Tropfen 2stündlich, und bei eitriger Absonderung Hepar sulphur. 3. Verr., eine Erbse groß, 4mal täglich anzuwenden.

Backsteinblattern. (Siehe Nesselfieber.)

Beinbruch.

(Siehe Knochenbruch unter Krankheiten der Pferde.)

Bein- oder Knochenweiche.

Eine vorzugsweise Ferkel und junge Schweine befallende, durch Erweichung der Knochen, Auftreibung der Gelenkenden, sowie durch Verbiegungen und Verkrümmungen der ergriffenen Partien charakterisirte Krankheit.

Erscheinungen. Die Krankheit beginnt mit Lahmheit eines oder mehrerer Gliedmaßen, wozu sich bald ein kachektischer Zustand gesellt. Später können die Thiere gar nicht mehr aufstehen, oder setzen sich bloß auf das Hintertheil oder schieben sich, auf die unteren Enden der hinteren Gliedmaßen bis zu den Sprunggelenken der Länge nach gestützt, weiter fort. Die ersten Zehenglieder sind gewöhnlich aufgetrieben und die Hinterfüße zuweilen nach außen gebogen. In höheren Graden der Krankheit ist der Rücken hoch gekrümmt, und bleibt bei manchen Thieren ein auffallender, dieselben verunstaltender Höcker zurück. — Die Röhrenknochen der geschlachteten Thiere sind im frischen Zustande elastisch, biegsam, weich und mit dem Messer leicht zu schneiden, die Markhöhle weit, die Gelenkenden plump und dick.

Die nächste Ursache ist eine unvollständige Verkalkung der Knochensubstanz in Folge ungenügender Zufuhr der Kalksalze durch nothdürftige Fütterung und mangelhaft beschaffene Muttermilch. In Jahren und in Gegenden, wo in Folge anhaltender Dürre oder anhaltender Nässe

die Futtergewächse mißrathen, sieht man daher die Knochenweiche der Schweine neben der Knochenbrüchigkeit des Rindes oft in großer Verbreitung auftreten. Die neueren wissenschaftlichen Untersuchungen haben ergeben, daß es sich ganz besonders um einen Mangel an Phosphorsäure im Futter handelt. Die Phosphorsäure setzt sich in den Pflanzen hauptsächlich in der Periode zwischen Blüthe und Fruchtreife an. Herrscht während dieser Zeit ungünstige Witterung, so tritt dann in den Futtermitteln Mangel an Phosphorsäure und meist auch an Kalksalzen ein.

Die Hauptbedingung für die Abhülfe ist die Beschaffung gesunder und kräftiger Nahrungsmittel in hinreichender Menge, durch welche den Thieren nicht nur die erforderliche Menge von Phosphorsäure und Kalksalzen, sondern auch von stickstoffhaltigen Nährstoffen zugeführt wird. Dieser Vorgang kann im Beginne der Krankheit durch Verabreichung von kohlen- und phosphorsaurem Kalk unterstützt werden. Doch dürfen diese Mittel nur in ganz kleinen Gaben und in sehr verfeinertem Zustande, wie ihn die homöopathische Zubereitung bietet, als Calc. carb. 3. und Calc. phosphor. 3. angewendet werden, auch Phosphori acid. 3. Verd., täglich 3mal 4—5 Tropfen, entfaltet eine gute Wirkung. Bei weiter vorgeschrittener Krankheit ist Silicea 3. eine Erbse groß, täglich eine Gabe, das Hauptmittel. Ohne Aenderung der Nahrungsverhältnisse ist jedoch kein Erfolg zu erwarten. Wenn es die Jahreszeit erlaubt, bringe man die erkrankten Schweine an die Luft, in den Sonnenschein und veranlasse sie zur Bewegung.

Blattern. (Siehe Pocken.)

Borstenfäule.

Mit diesem Namen bezeichnet man eine den Schweinen eigenthümliche fieberlose, scorbutähnliche Krankheit mit leichtem Ausgehen der an ihrer Wurzel blutigen Borsten.

Ursachen. Die Krankheit befällt zumeist in der Mastung befindliche Schweine, wenn sie mit einem und demselben, besonders erschlaffendem und leicht sich zersetzendem Futter genährt werden; der Aufenthalt in dumpfen, unreinen Stallungen, Mangel an frischer Luft und Bewegung tragen ebenfalls dazu bei.

Die Erscheinungen sind Mattigkeit, Unlust, sich zu bewegen, verminderte Freßlust, gesteigerter Durst, aufgelockertes, bläulich geröthetes und blutendes Zahnfleisch, aufgedunsene, weniger derbe, öfters auch mit bläulich rothen Flecken besetzte Haut und leichtes Ausgehen und Ausfallen der Borsten, deren Wurzelenden mit entmischtem, schwärzlichem Blute besudelt sind. Unter Zunahme der Zufälle, fortschreitender Abmagerung und den Zeichen eines allgemeinen Siechthums gehen die Kranken allmählich zu Grunde.

Als Heilmittel gebe man die Salzsäure, so schwach dem Trinkwasser oder leichtem Futter beigemischt, daß der Geschmack die Thiere

nicht abhält, dafür aber nachhaltig, bis Besserung bemerklich. Zwischendurch wöchentlich ein paar Gaben Antimonium crud. 3. Verr., eine Erbse groß, um die Thiere bei guter Freßlust zu erhalten. Dabei Veränderung des Futters, Gelegenheit zum Wälzen, öfteres Baden und Schwemmen, Trocken- und Reinhaltung der Stallungen.

Bräune.

Diese Krankheit giebt sich durch Traurigkeit, steife und gesenkte Haltung des Kopfes und Halses, erschwertes Schlingen, heiseres Grunzen, giemendes röchelndes Athmen und durch Anschwellung des Halses gleich hinter den Kinnbacken zu erkennen. Das Hauptmittel ist Belladonna, 3. Verd., 3—4 Tropfen zweistündlich, in gewässerter Milch. Wenn bei geringer Halsgeschwulst ein pfeifendes, giemendes und röchelndes Athmen stattfindet, so ist Jod., 3. Verd., 3—4 Tropfen alle 1/2 Stunden, und wenn dieses im Stiche läßt, Hepar sulphur. 3. Verr., eine Erbse groß, ebenso oft anzuwenden. Letzteres Mittel beseitigte bei einem Schweine, welches mit gestrecktem Halse, hervorgetriebenen Augen, mit größter Anstrengung röchelnd athmete und jeden Augenblick durch Erstickung zu verenden drohte, binnen wenigen Stunden alle Gefahr. (Genzke, homöop. Arzneimittellehre. S. 278.) Um den Hals sind zweistündlich zu erneuernde Prießnitz'sche Umschläge zu machen.

Die brandige Bräune, siehe Milzbrand.

Durchfall.

Der Durchfall entsteht aus innerer und äußerer Erkältung oder aus Nahrungsschädlichkeiten vielfacher Art. Demnach ist zunächst für trockenen und warmen Aufenthalt, leichtverdauliches, gesundes Futter und lauwarmes Getränk zu sorgen. Die Heilmittel sind:

Dulcamara 3. Verd., 3—4 Tropfen, wenn der Durchfall durch Erkältung entstanden,

Pulsatilla 3. Verd., 3—4 Tropfen, wenn der Durchfall grünlich, schleimig und übelriechend ist.

Bei längerem Bestande Ipecacuanha 3. Verd., 3—4 Tropfen, nach dem Genusse unreifer Früchte Sulphur. acid. 3. Verd., 3—4 Tropfen; nach gefrorenem Wurzelwerk Arsen. 4. Verd., 3—4 Tropfen stündlich.

Den Durchfall der Ferkel mit dünnflüssigem, gelb- und weißfleckigem, an den Hinterschenkeln herabfließendem, mit Schleim vermischtem Kothe ohne säuerlichen oder üblen Geruch heilte v. Semmern sehr schnell durch Rheum (Günther's Zeitschr. I. 7), sowie den weißen Durchfall der Ferkel Bönninghausen durch Mercur. vivus in sehr kleiner Gabe. (Allgem. hom. Ztg. 59. 172.) Das Futter der Sau ist nach Umständen zu ändern.

Erbrechen.

Das Erbrechen ist häufig Folge des Ueberfressens oder des Genusses schädlicher Stoffe, und in beiden Fällen heilsam. Wo die Ursache unbekannt, gebe man bei knapper Fütterung einige Gaben **Ipecacuanha** 3. Verd., 3—4 Tropfen, und wo dieses Mittel nichts nützen sollte, **Veratrum** 3. Verd., 3—4 Tropfen stündlich.

Um ein Schwein zum Erbrechen zu bringen, spritzt man ihm eine Abkochung von 2—3 Gramm pulverisirter weißer Nießwurz (Veratrum album) in 60 Gramm Wasser in den Mastdarm, nachdem der Mastdarm vorher durch ein Klystier von lauwarmem Wasser vom Kothe geräumt worden ist. Die Mastdarmschleimhaut saugt nämlich die wirksamen Bestandtheile auf und führt sie in das Blut über, sodaß sie zur Wirkung kommen müssen.

Fallsucht (Epilepsie).

Dieses in zeitweiligen Anfällen von Krämpfen und Zuckungen bestehende Uebel wird bei Schweinen am häufigsten in Folge ungeregelter Fütterung, dann insbesondere nach dem Genusse von Pökel- und Heringslake, Heringssalz und Heringsabfällen beobachtet. In diesem Falle gebe man zunächst ein Brechmittel, wie dies im vorstehenden Artikel über Erbrechen näher beschrieben worden ist, um das Gift zu entfernen. Anderen Falles ist **Antimonium tart.** 3. Verr., eine Erbse groß, oder auch **Cocculus** 3. Verd., 3—4 Tropfen, alle Stunden anzuwenden. Als Hausmittel wird eine Abkochung der Blätter der Hauswurz als sicheres Mittel empfohlen.

Ferkelausschlag.

Bei diesem auch unter dem Namen Ruß bekannten Uebel erscheinen an einzelnen Stellen, vornehmlich um Augen und Maul, öfters auch über den ganzen Körper verbreitet, dicke, schwarze Schorfe, unter denen die Haut feucht ist und näßt. Die umgebende Haut erscheint verdickt und faltig; auch ist ein lästiges Jucken zugegen. Die Thiere, anscheinend munter und gesund, gehen dennoch im Ernährungszustande zurück und können zuletzt in Abzehrung verfallen. Die Heilmittel sind **Graphit.** und **Sulphur.** 3. Verr., eine Erbse groß, wöchentlich 2—3mal eine Gabe; äußerlich Waschungen mit Seifenwasser und Einschmieren der Schorfe mit Oel oder Milchrahm. Das Futter des Milchschweines ist nach Umständen abzuändern und der Stall trocken zu halten. Eine besondere Sorgfalt muß man auch auf das Gesäuge (Euter) des Mutterschweines verwenden, denn es finden sich daran oft nässende Stellen, die mit dem Ausschlag der Ferkel in ursächlichem Zusammenhang stehen. Auch das Euter muß unter diesen Umständen ebenso behandelt werden wie vorher beschrieben.

Ferkelfressen der Sauen.

Es kommt häufig vor, daß die Sauen, nach dem Wurfe und später, die Ferkel auffressen. Es ist dies eine Sucht, welche nur mit der größten Vorsicht zu behandeln ist und die peinlichste Aufsicht des Mutterthieres erfordert. In der Populären Zeitschrift für Homöopathie vom Jahre 1883 Seite 147 theilt ein Thierarzt F. mit, daß er den Sauen, die dies thun, Belladonna 3. Verd. gegeben und daß er dies Mittel schon einige Tage vor dem Wurfe anwende. Die Thiere werden dadurch ruhiger, und dies Mittel habe ihm in den meisten Fällen Erfolg gebracht.

Ebenso hat in demselben Falle ein anderer Thierarzt in Westphalen seit langen Jahren folgendes Mittel mit dem besten Erfolge angewandt: Er nimmt 40 Gramm Aether, vermischt dies mit 40 Gramm Spiritus und 70 Gramm Branntwein. Hiervon giebt er der Sau dreistündlich 2—3 Eßlöffel voll in das Futter und reibt den Ferkeln 30 Tropfen dieser Mischung auf den Rücken. Meist genügt aber auch schon das einfache Bestreichen der Ferkel mit Kornbranntwein.

In ähnlicher Weise verfuhr derselbe gegen das Beißen der Schweine unter einander, was z. B. der Fall ist, wenn neue Schweine in denselben Stall gethan werden. Er ließ die Thiere mit Branntwein einreiben, damit sie gleichen Geruch bekamen und bald benehmen sich dieselben wie alte Bekannte.

Dr. Schüßler empfiehlt gegen das Ferkelfressen der Sauen **Ferrum phosphoricum** 6. Verr.

Finnen.

Man bezeichnet damit eine bei Schweinen vorkommende Wurmkrankheit, bestehend in einem Blasenwurm, dem Zellgewebs-Blasenschwanz. Absichtlich angestellte Fütterungsversuche haben zur Evidenz nachgewiesen, daß derselbe der Larvenzustand des beim Menschen vorkommenden kettenförmigen Bandwurmes sei, so daß also aus der reifen Bandwurmbrut des Menschen, wenn sie von dem Schweine genossen wird, bei diesem die Finnen sich entwickeln. Diese Thatsache wird überdies auch durch den Umstand bestätigt, daß die Finnen vorzugsweise bei unrein gehaltenen, in der Nähe von Aborten untergebrachten Schweinen am häufigsten vorkommen, während sie bei jenen, welche Weiden besuchen, sowie bei wilden Schweinen, äußerst selten anzutreffen sind.

Bei lebenden Thieren läßt sich das Vorhandensein der Finnen nicht mit Sicherheit erkennen, da ein rauhes und dumpfes Grunzen, dem Hirsekorn ähnliche Knötchen unter und neben der Zunge, große Empfindlichkeit des Rüssels, Schwäche des Hintertheils u. dergl. nur die Vermuthung der Krankheit begründen können.

Beim Schlachten finniger Schweine zeigen sich die Blasenwürmer als kleine rundliche Körper von der Größe eines Hirsekorns bis zu derjenigen einer Erbse, allgemein im Körper verbreitet und besonders

im Muskelfleisch, am häufigsten in der Rückengegend, an Schultern, Schenkeln, aber auch am Herzen zerstreut vorkommend. Im frischen Fleische sehen sie weißlichgelb aus, im gekochten Fleische knirschen sie unter dem Messer und den Zähnen und sind selbst im geräucherten Fleische noch zu erkennen.

Arzneimittel zur Tilgung der Finnen giebt es nicht; sie schrumpfen nach und nach ein und gehen zu Grunde, sodaß Schweine, welche nur im geringen Grade finnig sind, bei dem Weidegange genesen können. — Der Entstehung der Finnen wird durch Vorsorge für Verschluß der Aborte und durch Vermeidung jeder Gelegenheit, durch welche die Schweine zur Bandwurmbrut des Menschen gelangen können, vorgebeugt.

Das Ausschlachten des Fleisches finniger Schweine ist nicht statthaft, da durch den Genuß desselben, wenn die in demselben enthaltenen Finnen durch die Art der Zubereitung nicht getödtet werden, durch weitere Entwicklung der Finnen zur Entstehung des Bandwurms beim Menschen Veranlassung gegeben wird. Auch läßt sich solches Fleisch ebenso wenig als der Speck aufbewahren.

Fremdkörper im Schlunde.

Nicht selten ereignet es sich, daß sich im Schlunde des Schweines Fremdkörper, z. B. eine Kartoffel, festsetzen. Das Thier zeigt dann Würgen und Brechneigung, aus der Maulhöhle fließt Geifer und Schaum, es will Nahrung und Getränk aufnehmen, aber man sieht, daß es nichts hinunter bringt.

Man bringe dem Schweine ein Klystier von lauwarmem Wasser in den Mastdarm bei und entleere diesen dadurch vom Kothe. Ist dies geschehen, so spritzt man eine Nießwurz-Abkochung in den Mastdarm ein. Je nach der Größe des Schweines kocht man 2—5 Gramm pulverisirte weiße Nießwurz in 60 Gramm Wasser ab. Nach 5—10 Minuten erbricht das Schwein, wobei gleichzeitig der Fremdkörper mit herausbefördert wird.

Freßlustmangel.

Bei diesem, gewöhnlich durch Futterunordnung oder Ueberfressen bedingten Uebel ist zunächst alles Futter zu versagen, und bei wiedererwachender Freßlust nur leicht verdauliches Futter in kleinen Portionen und reines Wasser als Getränke zu geben. Als Heilmittel Antimon. crud. 3. Verr., eine Erbse groß, des Tages eine bis zwei Gaben.

Gehirnentzündung.

Dieses Uebel tritt unter ähnlichen Symptomen wie die Dummkrankheit auf; der Blick ist stier und funkelnd; die Augen sind geröthet; das Thier stürzt, nachdem es wie toll umhergerannt, von Zeit zu Zeit nieder. **Aconitum** und **Belladonna** 3. Verd., 3—4 Tropfen, 1/4 stündlich im Wechsel werden sich dagegen hülfreich erweisen. Man

bringe, wenn irgend möglich, das Schwein in einen dunklen und kühlen Stall. Rathsam ist auch öfteres Uebergießen des Kopfes und Halses mit kaltem Wasser.

Gelbsucht.

Die Gelbsucht, unter welcher man den Krankheitszustand versteht, der sich durch größere oder geringere Gelbfärbung der Schleimhäute und der Haut, sowie durch Störung der Verdauung zu erkennen giebt, hat meistentheils ihren Grund in Fehlern der Gallenabsonderung, welche ihrerseits wieder von Verhärtung der Leber oder von Verstopfung der Gallengänge durch Leberegel u. s. w. herrühren.

Im Beginne der Krankheit zeigen sich oft Zufälle einer entzündlichen Affection der Leber, wobei die Thiere häufig liegen und gegen Druck in der Lebergegend sehr empfindlich sind. Im höheren Grade des Leidens findet man die Zunge dick belegt, das Maul trocken, den Mist blaß und den Harn gelblichroth. Bei längerer Dauer tritt allgemeine Abmagerung und Zehrfieber ein.

Die Heilmittel sind: Mercur. viv. 3. Verr. eine Erbse groß, Nux vomica 3. Verd., 3—4 Tropfen, China wie vor., Sulphur 3. Verr., eine Bohne groß, jedes 3 Tage lang 2stündlich. Dabei leichtverdauliches, saftiges, gelind eröffnendes Futter, als junges Gras, Disteln, Mohrrüben, auch Kartoffeln. Besonders zusagend ist der Aufenthalt im Freien bei gutem Wetter.

Husten.

Dieses Uebel, sofern es nicht Symptom eines anderen Leidens, entsteht durch Genuß dumpfigen, mit Mehlthau verunreinigten Futters, Einathmen von Staub, oder ist Folge Eintretens fremder Körper in den Kehlkopf. In letzterem Falle hört derselbe gewöhnlich mit Entfernung derselben von selbst auf. Bei langwierigem Husten, der trocken, gebe man wöchentlich drei Gaben Sulphur 3. Verr. eine Bohne groß, bei lockerem Husten Pulsatilla 3. Verd. 3—4 Tropfen in gleicher Weise. Außerdem halte man das Thier warm und verabreiche ihm schleimige Nahrungsmittel. Gegen Lungenkatarrh, wobei der Schleim aus den Nasenlöchern fließt, ist Nitrum 3. Verr. eine Erbse groß, täglich 2 Gaben, specifisch.

Klauen- und Maulseuche.

Zur Zeit, wo die Maul- und Klauenseuche unter dem Rindvieh herrscht, zeigt sich gewöhnlich auch bei Schweinen die Klauenseuche. Das Schwein hinkt auf einem oder mehreren Füßen, der Klauensaum ist heiß, angeschwollen, beim Drucke sehr empfindlich, und im Klauenspalte, welcher entzündlich geröthet erscheint, findet sich eine feuchte Absonderung. Höheren Grades können die Thiere mehrere Tage nicht gehen, sie liegen beständig und haben große Schmerzen. Bisweilen ist

die Krankheit über ganze Heerden verbreitet, und dann finden sich auch Blasen auf der Maulschleimhaut und an dem Rüssel. Die Behandlung weicht von der der gleichnamigen Krankheit der Rinder und Schafe nicht ab. Oft erfolgt die Heilung von selbst, wenn die Thiere nur völlige Ruhe haben.

Knochenerweichung. (Siehe Beinweiche.)

Kolik.

Bei seiner großen Gefräßigkeit wird das Schwein nicht selten von Kolik, auch Bauchgrimmen genannt, befallen. Die Erscheinungen sind Aufregung, Unruhe, Umherlaufen, Wühlen in der Streu, Scharren mit den Füßen, Niederwerfen, Unruhe auf dem Lager, Aufschreien, Stöhnen u. s. w.

Als Heilmittel gebe man, wenn die Kolik Folge von Ueberfütterung, von kleisterreichen, unverdaulichen oder giftigen Substanzen ist, ein Brechmittel, entweder das Pulver der Brechwurzel zu 1,00 Gramm mit 25 Gramm lauwarmem Wassers gemengt, oder den Brechweinstein zu 0,2 Gramm in 25 Gramm Wasser gelöst, letzteres Mittel, wenn mit der Kolik Hartleibigkeit oder Verstopfung besteht;

Aconit. 3. Verd., 3—4 Tropfen, und Arsen. 4. Verd., 3 bis 4 Tropfen stündlich, bei Kolik nach gefrorenem Wurzelwerk;

Nux 3. Verd., 3—4 Tropfen, und Opium 3. Verd., ebenso stündlich bei Blähungskolik;

Pulsatilla 3. Verd., wie vorher, bei Kolik mit Durchfall nach Fleischgenuß.

Bis zur Beendigung der Kolik ist das Schwein in trockenem, warmem Stall zu halten und noch einige Tage mäßig zu füttern.

Lähmung.

Die Lähmung der hinteren Gliedmaßen, welche durch das Nachschleppen des Hintertheils bezeichnet ist, entsteht bei jungen Schweinen gern nach Indigestion, wenn sie zuvor Mangel litten, nachher aber schnell kräftiges Futter, besonders Abfälle der Bier- und Stärkefabrikation erhalten. Einige Gaben Antimonium crud. 3. Verr., eine Erbse groß, bei entsprechender Diät, helfen in der Regel bald ab. — Ist Freßlustmangel, Abmagerung und Durchfall vorhanden, so sind Arsen. 4. Verd., 3—4 Tropfen, und Rhus 3. Verd., 3—4 Tropfen, 2stündlich im Wechsel anzuwenden. — Die lähmige Contraction eines oder des anderen Hinterschenkels hebt Cocculus 3. Verd., 3—4 Tropfen 3mal täglich.

Bei Mutterschweinen stellt sich nach dem Absetzen der Ferkel nicht selten plötzlich eine Lähmung des Hintertheiles ein. Gewöhnlich werden solche Schweine betroffen, die den Ferkeln gute und viel Milch lieferten

und in Folge des Sauggeschäftes im Ernährungszustande gelitten haben. Die Ursache der Krankheit ist eine Lähmung einzelner Kreuznerven.

Diese Lähmung dauert gewöhnlich 8—14 Tage. Meist erfolgt Heilung. Kräftige Ernährung, trockener, warmer Stall und kurzgeschnittene Streu sind bei der Behandlung Hauptbedingung.

Die bewährtesten Mittel gegen diese Kreuzlähmung sind Rhus tox. 3. Verd. und Nux vom. 3. Verd., täglich 3mal, 3—4 Tropfen. Man gehe erst zu Nux vom. über, wenn gleichzeitig Appetitmangel besteht.

Das Kreuz resp. die Lendengegend wird täglich mehrmals mit Strohwischen einige Minuten lang kräftig abgerieben.

Läusekrankheit. (Siehe Repertorium.)

Lungenentzündung.

Diese Krankheit wird bei Schweinen fast nur dann beobachtet, wenn sie in halbangefüttertem Zustande, den Strick am Fuße, weitere Strecken getrieben werden. Die Erscheinungen sind Traurigkeit, Unruhe, Aufsuchung kühler Stellen, rauhes Grunzen und schnelles, unregelmäßiges, mehr oder weniger keuchendes Athmen. Man gebe zuerst stündlich einige Gaben Aconit., hierauf Bryonia 3. Verd., 3 bis 4 Tropfen 2stündlich, zum Schlusse Sulphur 3. Verr., eine Erbse groß. Von Anfang an packe man das Schwein in 2stündlich zu erneuernde Prießnitz'sche Umschläge (um die Brust) ein.

Lungenwurmkrankheit.

Diese Krankheit, welche in manchen Gegenden bei Schweinen ziemlich häufig vorkommt, wird durch einen fadenförmigen, $1^{1}/_{2}$—4 cm langen Rundwurm (Strongylus paradoxus) hervorgerufen. Dieser Parasit schmarotzt in der Luftröhre und deren Verzweigungen, lebt vom Luftröhrenschleim und erzeugt Luftröhrenentzündung, welche leicht zur Lungenentzündung führen kann.

Die Krankheit kommt viel häufiger bei jungen Thieren als bei alten vor. Auf welche Weise die Würmer oder deren Brut in die Luftröhre des Schweines gelangen, ist noch nicht mit Sicherheit aufgeklärt. Soviel steht jedoch fest, daß nasse Weiden die Brutstätte der Parasiten sind.

Die Krankheit äußert sich gewöhnlich in Husten, welcher sich bei der Bewegung verschlimmert. Das Athmen geschieht angestrengt und meist beobachtet man schleimigen Nasenausfluß.

Je mehr Würmer in den Luftröhren sitzen, desto schwerer gestaltet sich naturgemäß die Erkrankung, sodaß Abmagerung und plötzlicher Tod eintreten kann.

Die arzneiliche Behandlung hat wenig Zweck. Höchstens wäre bei Abmagerung China 3. Verd. täglich 2—3mal zu geben.

Es wird empfohlen, Holztheerdämpfe (Schiffstheer) in dem Stalle zu entwickeln. Das Schwein athmet diese Dämpfe ein. Dadurch werden sowohl die Würmer, wie auch die Luftröhrenschleimhaut gereizt. Der sich nothwendig anschließende Husten befördert dann Schleim und Würmer heraus, sodaß nachher wenigstens etwas Erleichterung eintritt.

Die Theerdämpfe werden entwickelt, indem man auf sehr heiß gemachte Ziegelsteine Holztheer gießt. Man achte jedoch darauf, daß nicht etwa Verbrennung der Schweine oder Entzündung der Streu erfolgt.

Zur Vorbauung der Krankheit müssen die Schweine auf trockene Weide getrieben werden.

Magendarmkatarrh.

Der Magendarmkatarrh erwachsener Schweine oder der Läufer entsteht in der Regel durch Futterschädlichkeiten. Verdorbenes, zu kaltes oder zu heißes Futter, plötzlicher Futterwechsel, besonders die Verabreichung von schwer verdaulichen Stoffen, sowie auch das Ueberfressen u. s. w. lassen sich gewöhnlich als Ursachen nachweisen.

Die Krankheitserscheinungen bestehen in Appetitsverstimmungen, zuweilen auch Erbrechen; die Thiere wühlen in der Streu umher, saufen gern Jauche, der Rüssel ist trocken und warm, der Schwanz wird nicht geringelt getragen, die Ohren fühlen sich kalt an. In manchen Fällen ist Durchfall zugegen, in anderen wieder ist der Koth hart und trocken.

Bei der Behandlung ist Sorge zu tragen, daß die Ursache abgestellt wird. Es ist also die Beschaffenheit des Futters in erster Linie einer genauen Prüfung zu unterziehen.

Aeußert sich die Krankheit durch Verstopfungserscheinungen, so ist 3stündlich Nux vomica 3. Verd., 3—4 Tropfen anzuwenden. Bei Durchfall erweist sich Ipecacuanha 3. Verd. in derselben Verabreichung wirksam. Zieht sich die Krankheit länger hin, so ist Antimon. crud. 3. Verr. täglich 3 mal soviel wie eine Erbse zu verabreichen.

Während der Krankheit halte man die Thiere im Futter und Getränk recht knapp. Als Getränk biete man etwas dünne, lauwarme Hafermehlsuppe oder etwas lauwarme Buttermilch an. Stellt sich der Appetit wieder ein, so füttere man nur wenig auf einmal, dafür lieber öfters, damit der Magen nicht gleich wieder zu sehr angespannt wird.

In hartnäckigen Fällen kann man neben den erwähnten Mitteln außerdem noch täglich mehrmals Prießnitz'sche Umschläge um den Hinterleib des Thieres anwenden.

Masern.

Mit diesem Namen bezeichnet man einen, am häufigsten bei Ferkeln und jungen Schweinen vorkommenden fieberhaften Fleckenausschlag. Dem Ausbruche des Ausschlages gehen Husten, Erbrechen, verminderte

Freßlust, Röthe und Glanz der Augen voraus; diese Erscheinungen sind manchmal in sehr geringem Grade zugegen. Sodann erscheinen rothe Flecken und Platten, am deutlichsten am Rüssel, um die Augen herum, in den Achselgruben und an den inneren Flächen der Hinterschenkel; an diesen Stellen schuppt sich später die Haut kleienartig ab. Sobald man die Krankheit merkt, sondere man die Kranken ab, weise ihnen einen trockenen, warmen und luftigen Aufenthalt an und gebe etwas überschlagenes Mehlwasser zum Getränke. Will der Ausschlag nicht gehörig hervorkommen, so gebe man einigemal Aconit. 3. Verd., 3 bis 4 Tropfen stündlich; sollte er plötzlich verschwinden und der katarrhalische Zustand stärker hervortreten, Belladonna wie vor; bei eintretendem Durchfalle Pulsatilla, ebenfalls wie bereits angegeben.

Mastdarmvorfall.

Dieses vorzüglich bei Mutterschweinen als eine der häufigsten Folgen der Geburt vorkommende Uebel besteht in dem Hervortreten und Umstülpen des Endes des Mastdarmes. Es ist zunächst erforderlich, daß das nach außen liegende Darmstück zurückgebracht werde. Man reinigt dasselbe sorgfältig mit lauwarmer Milch, bestreicht es hierauf mit Oel und schiebt es mit dem Finger in sich selbst hinein und zurück. So leicht dieses zu geschehen pflegt, um so schwieriger ist die Zurückhaltung des Darmes. Zu diesem Behufe hat André folgendes Verfahren empfohlen: Man fädelt eine mehr oder weniger große Wundnadel mit dünnem Bindfaden ein, sticht dieselbe unter dem Schwanze 1 Centimeter vom Rande des Afters entfernt ein, umnäht in angemessenen Absätzen den After bis zu dem Punkte, von welchem man ausgegangen ist, aber auf 2 Centimeter Entfernung und bildet schließlich eine Art beweglicher Wand, ähnlich dem Zuge eines Tabaksbeutels, indem man vermittelst Faltenbildung und Zusammenziehung der Enden des Bindfadens die Afteröffnung verengt und einen künstlichen Schließmuskel um dieselbe erzeugt. Die beiden Enden des Bindfadens werden unter dem Schwanze so vereinigt, daß man den Daumen in den After einführen kann, um dem durch Klystiere erweichten Darmkoth Austritt zu verschaffen. Der Mastdarm bleibt gewöhnlich schon am 3. Tage zurück, worauf man das Heft entfernen kann.

Maulsperre.

Das Uebel äußert sich in ähnlicher Weise, wie dies unter Krankheiten der Pferde bei Starrkrampf angegeben ist. Man erkennt dieselbe mit Bestimmtheit daran, daß bei der Untersuchung des Maules jeder Versuch, den Hinterkiefer zu bewegen, mißlingt, oder derselbe wenigstens nicht über einen Zoll vom Vorderkiefer entfernt werden kann. Da unter solchen Umständen dem Thiere nur schwer Arznei beizubringen ist, so verabreiche man die passende Arznei: Belladonna und

Nux vomica 3. Verd., 3—4 Tropfen, mittelst einer Glasspritze 3stündlich im Wechsel.

Milzbrand.

Früher zählte man zum Milzbrand der Schweine alle möglichen Krankheiten, über deren Entstehung man sich nicht klar war. Sobald die Haut eines erkrankten Schweines eine abnorme Farbe annahm, dann war man schnell mit dem Urtheilsspruch „Milzbrand“ zur Hand. Am häufigsten wurde der Rothlauf als Milzbrand angesprochen. Unanfechtbare, wissenschaftliche Untersuchungen haben aber klargelegt, daß Milzbrand und Rothlauf in keinerlei Beziehungen zu einander stehen. Diese Untersuchungen haben aber weiter noch dargethan, daß der „Milzbrand“ bei den Schweinen äußerst selten vorkommt, ja, es ist sogar mit Bestimmtheit erwiesen, daß das Schwein gegen Einimpfung des Milzbrandgiftes (Milzbrandbacillen) ziemlich unempfänglich ist.

Erkrankt ein Schwein wirklich einmal an Milzbrand, so ist es auch verloren. Krankheitserscheinungen sind dabei: Geifern, Würgen, Erbrechen, bedeutendes Fieber, starke Anschwellung am Halse, die sich nach der Brust hinzieht. Auf den Lippen und in der Maulhöhle bilden sich blaurothe, später schwarzrothwerdende Blasen, die bald aufplatzen und sich zu üblen Geschwüren umbilden. (Rank- oder Gerstenkorn.)

Wer etwas versuchen will, dem sei Arsenicum 4. Verd., halbstündlich 3—4 Tropfen, angerathen. Träger empfiehlt reine Salpetersäure, 10 Tropfen mit Wasser vermischt, stündlich einzugeben.

Die beliebten Aderlässe in Gestalt des Kerbens der Ohren oder des Abschneidens von einem Stück Schwanz unterlasse man, denn die Vornahme blutiger Operationen an milzbrandigen Thieren ist nur approbirten Thierärzten gestattet, überdies kann man sich leicht selbst anstecken, denn der Milzbrand ist eine auf den Menschen übertragbare Krankheit, an der schon mancher Mensch zu Grunde gegangen ist.

Die an Milzbrand verendeten Schweine müssen mindestens $1^1/_4$ m tief vergraben werden, am besten übergiebt man das verendete Thier dem Abdecker zum Verkochen bis zum Zerfall der Weichtheile.

Zur Vorbeugung wird neben häufigem Ausschwemmen des Stalles das wöchentlich mehrmalige Verabreichen von Arsenicum 4. Verd. empfohlen.

Nesselfieber.

Backsteinblattern, Fleckbräune, Quaddelausschlag. Mit diesen Namen bezeichnet man eine meist gutartig verlaufende Krankheit. Sie kommt plötzlich und gemeinhin über Nacht. Die Thiere sind abgestumpft, traurig, liegen viel, verkriechen sich gern in die Streu, sind schwer zum Aufstehen zu bringen, und gehen dann unruhig und gesenkten Kopfes einher, auch ist der Gang meist steif und gespannt. Die Freßlust ist gering oder fehlt, und es ist Hartleibigkeit oder Verstopfung,

bisweilen auch Brechneigung zugegen. Die Haut ist geröthet oder vermehrt warm, und es erscheinen an verschiedenen Körperstellen rothe Flecke von dem Umfange einer Haselnuß und darüber, die so stehen bleiben, oder zusammenfließen und dann große, geröthete Flächen bilden können. Gemeinhin sind die rothen Flecke als Verdickungen in der Haut (Quaddeln) zu fühlen. In wenigen Tagen kehrt die Freßlust wieder, die rothen Flecke erblassen und zertheilen sich oder schuppen sich als braune Schorfe ab. Geringere Grade des Uebels erfordern keine arzneiliche Behandlung; höheren Grades sind Aconit. und Belladonna 3. Verd., 3—4 Tropfen stündlich im Wechsel, anzuwenden. Fleißige oder länger andauernde Begießungen mit kaltem Wasser thun dabei sehr gut, auch kann man Essigwasserumschläge anwenden.

Allem Anscheine nach ist diese Krankheit eine gutartige Form des Rothlaufes. Die neueren exakteren Untersuchungen haben gelehrt, daß bei dieser Krankheit zahlreiche Rothlaufbacillen in der Unterhaut der Quaddeln vorhanden sind. Diese Rothlaufbacillen sind aber in ihrer giftigen Wirkung abgeschwächt.

Nierenentzündung.

Die Nierenentzündung kommt bei Schweinen gar nicht so selten vor. Sie äußert sich zuerst in Appetitlosigkeit, Fieber und viel Durst. Besonders auffällig ist das häufige, meist erfolglose Anstellen zum Uriniren. Der abgehende Urin ist rostbraun oder blutig, gewöhnlich auch schleimig. Bei Druck auf die Lendengegend schreit das Thier. Es hat einen steifen, gespannten Gang und legt sich wenig.

Der Ausgang der Krankheit, welche gewöhnlich 7—10 Tage dauert, ist zweifelhaft.

Die Behandlung besteht in 2stündlich zu erneuernden Prießnitz'schen Umschlägen um den Hinterleib, außerdem wird in den Mastdarm täglich dreimal 1 Liter kaltes Wasser eingespritzt. Als Nahrung biete man Molken oder Buttermilch oder etwas Haferschleim, immer nur in kleinen Mengen, an.

Im Anfang ist 2—3stündlich Aconit. 3. Verd. am Platze, man gehe aber bald zu dem Hauptmittel Cantharides 3. Verd. über. Von diesem Mittel kann man bis zum Eintritt der Besserung 2—3stündlich geben. Auch Nitrum, Nux vomica und Pulsatilla werden empfohlen.

Ohrenleiden.

Die Ohren der Schweine sind mitunter bedeutend entzündet und geschwollen, wenn nach einer zufälligen Verwundung derselben Fliegen ihre Eier darin abgesetzt haben, aus denen sich Maden entwickeln. Die Letzteren entfernt man mit einem Wergbäuschchen, und reinigt nachher das Ohr mit lauwarmem Wasser; hierauf befeuchtet man es einige Male mit Arnica-Tinktur. Günther empfiehlt, um das Einschmeißen

der Insekten zu verhüten, Bestreichen der Ohren mit Wagentheer, welchem man pulverisirtes Judenpech zusetzt. Die durch Quetschungen an den Ohren vorkommenden Blutbeulen muß man mittelst eines Einschnittes öffnen und dann mit Arnica-Wasser, 1 Theelöffel voll Tinktur auf einen Tassenkopf oder ein Weinglas voll Wasser, bestreichen.

Pocken.

Die Pocken entwickeln sich vorzüglich bei Ferkeln selbstständig und verbreiten sich durch Ansteckung auch auf ältere Thiere.

Erscheinungen. Nachdem nicht bedeutende Fieberzufälle durch einige Tage angedauert haben, erscheinen am Kopfe, Halse, der Brust und dem Bauche rothe Flecke, welche sich zu Knötchen erheben und gegen den sechsten Tag der Krankheit mit einem lymphatischen Inhalte füllen. Gegen den 9.—10. Tag ist die Pocke vollkommen entwickelt, ihr Inhalt wird eiterig und vertrocknet zu Krusten, welche nach mehreren Tagen mit Hinterlassung einer Narbe abfallen. Uebrigens kommen dieselben Verschiedenheiten des Verlaufes vor, welche bei den Schafpocken angeführt wurden, so daß man auch hier gut- und bösartige, zusammenfließende u. s. w. Pocken unterscheiden kann.

Behandlung. Im gutartigen Verlaufe sind Arzneimittel nicht erforderlich; bei bösartigen Pocken gebe man Arsen. 4. Verd., 3 bis 4 Tropfen, für sich oder im Wechsel mit **Rhus** 3. Verd., 3—4 Tropfen. Uebrigens sorge man für einen reinen, trockenen Stall, frische Luft und leichtverdauliches Futter. Die Vorbauung besteht in der Trennung der Kranken von den Gesunden, und Verhütung jeder Möglichkeit der Verschleppung des Ansteckungsstoffes.

Räude oder Krätze.

Dieses Hautleiden äußert sich durch Ausschwitzung, Krustenbildung und starkes Jucken an der Oberfläche des Körpers; die geschwürigen Stellen breiten sich aus, fließen zusammen, eitern stark und verändern die Haut, welche dadurch speckig und verdickt wird.

Die Heilung ist durch die Vertilgung der Milben bedingt und sind deshalb auch hier nur äußere Mittel erforderlich. In den gelinderen Fällen reicht das Waschen mit einer Auflösung von Schwefelleber in Tabakabsud, 25 Gramm auf 1 Liter, zur Heilung aus. Eine 5% Creolinlösung wirkt ebenfalls sehr gut. Man wäscht damit die kranken Stellen, jedoch bei größerer Ausdehnung derselben nicht alle gleichzeitig, sondern einen Tag um den andern. Große wunde Stellen beschmiere man mit Theer, dem man den vierten Theil Schwefelblumen zugesetzt hat. Dicke Krustenlagen müssen durch mehrmaliges Einschmieren mit Oel zuvor erweicht und mit einem messerförmig zugeschnittenen stumpfen Holze abgeschabt werden, ehe man das Waschmittel anwendet.

Rehe. (Siehe Verfangen.)

Rothlauf.

Rothlauffieber, Milzbrand, Feuer, Antoniusfeuer, Bräune, Milzbrandrothlauf.

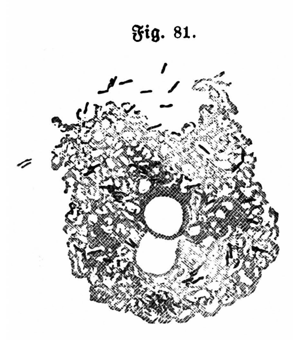
Noch vor 10 Jahren bezeichnete man alle seuchenhaften Krankheiten der Schweine als Rothlauf oder als Milzbrand oder als Bräune. Diese Unklarheit mag wohl durch den schnellen Verlauf dieser Krankheiten und dann wohl auch durch die Rothfärbung der Haut hervorgerufen worden sein. Eine Verfärbung der Haut tritt nun freilich bei vielen Krankheiten der Schweine ein. Was den Milzbrand anbelangt, so kommt dieser bei Schweinen außerordentlich selten vor. Jedenfalls hat die Verwechselung des Rothlaufes mit dem Milzbrand ihre Ursache auch mit darin, daß eine Schwellung der Milz bei der Schlachtung angetroffen wird.

Der Rothlauf ist die verheerendste Krankheit der Schweine. Im deutschen Reiche erwächst durch diese Seuche dem Nationalvermögen jährlich durchschnittlich ein Verlust von $4^1/_2$ Millionen Mark.

Die Wissenschaft hat sich in den letzten Jahrzehnten der Erforschung der seuchenhaften Erkrankungen der Schweine erfolgreich angenommen und so ist es gelungen, auch über den Rothlauf der Schweine Klarheit zu bringen.

Wir wissen jetzt, daß die Schweine die Rothlaufkrankheit nur dann bekommen können, wenn sie Rothlaufbazillen in sich aufnehmen. Die Rothlaufbazillen sind kleine, nur bei sehr starker mikroskopischer Vergrößerung sichtbare Stäbchen. Diese Stäbchen vermehren sich, wenn sie in den Körper des Schweines resp. in das Blut gelangt sind, ungemein rasch und zersetzen das Blut, indem sie einen Giftstoff absondern. Diese Rothlaufbazillen sind sehr lange lebensfähig, sodaß sie selbst den gewöhnlichen Pökelungsprozeß und das Räuchern zu überstehen vermögen.

Fig. 81.



Rothlaufbacillen aus dem Nierensaft. 1000fach vergrößert.

In der Regel gelangen die Rothlaufbazillen mit dem Futter in den Darmkanal des Schweines. Sumpfiger Boden, in Flußniederungen, feuchter Lehmboden, sowie auch der Untergrund schlechter Stallungen sind die Orte, wo sich die Rothlaufkeime gern ansiedeln und ihre Entwickelung und Vermehrung wird hauptsächlich durch Wärme gefördert. Koth, Urin, Blut und Fleisch rothlaufkranker Schweine sind die Hauptträger des Ansteckungsstoffes.

Ferkel und ältere Schweine (über 3 Jahre alte) sind wenig empfänglich für den Ansteckungsstoff. Schweine, die den Rothlauf einmal überstanden haben, erkranken erfahrungsgemäß nicht wieder daran. Jedoch stellt sich bei diesen Schweinen gar nicht selten eine Herzklappenentzün-

dung ein, welche häufig schon nach wenigen Wochen zum plötzlichen Tode des Thieres führt. Es ergiebt sich daraus die Lehre, solche Schweine, die den Rothlauf überstanden haben, dann abzuschlachten, wenn sie einigermaßen gemästet sind.

Die Krankheitserscheinungen sind folgende: Das Schwein versagt das Futter und fiebert stark. Es verkriecht sich in der Streu. Der Koth geht spärlich ab und ist hart. Zuweilen beobachtet man auch Brechneigung.

Kurze Zeit nach dem Auftreten der ersten Krankheitserscheinungen tritt eine rothe, später eine rothbraune Verfärbung der Haut auf. Sie beginnt gewöhnlich an der hinteren und an der inneren Fläche der Hinterschenkel, zieht sich dann am Bauche und an den Seiten hin. Gleichzeitig werden der Rüssel und die Ohren blauroth. Die Röthung überläuft förmlich das Schwein, daher auch der Name Rothlauf. Nur in seltenen Fällen fehlt die Röthung der Haut. Mit Zunahme der Krankheit stellt sich schleimig-blutiger Durchfall ein. Gewöhnlich stirbt das Schwein am dritten oder vierten Krankheitstag, nachdem zu dem Krankheitsbilde noch eine lähmungsartige Schwäche des Hintertheiles hinzugetreten ist. Manche Schweine verfallen auch in Krämpfe und Zuckungen.

Nur ungefähr der vierte Theil der erkrankten Schweine kommt mit dem Leben davon.

Was die Behandlung anbelangt, so wird von den Homöopathen allgemein Arsenic. alb. 4. Verd., $^1/_2$ stündlich 3—4 Tropfen, als ein Hauptmittel gerühmt. Dieses Mittel kann im Wechsel mit Apis 3. Verd., 3—4 Tropfen, gegeben werden.

In neuerer Zeit hat man schöne Erfolge mit der Pasteur'schen und der Lorenz'schen Schutzimpfung erzielt. Ueber das jetzt angepriesene Schutzmittel Porcosan, aus der Fabrik von Dr. Remy, läßt sich ein Urtheil noch nicht abgeben.

Die Grundidee der Pasteur'schen und der Lorenz'schen Schutzimpfung ist, daß den gesunden Schweinen ein abgeschwächtes Rothlaufgift unter die Haut gespritzt wird. Durch Aufnahme dieses Impfstoffes wird das Blut immunisirt, d. h. es wird widerstandsfähig gegen das Rothlaufgift, sodaß nunmehr eine Erkrankung des Schweines an Rothlauf, auch wenn es den Ansteckungsstoff in sich aufnimmt, nicht mehr vorkommt. Bis jetzt sind mit dem Pasteur'schen Impfverfahren die meisten Erfahrungen gemacht. Mit Hülfe dieses Verfahrens ist z. B. in Ungarn der Rothlauf ganz bedeutend vermindert worden. In Folge der Impfung kommen bei dem Pasteur'schen Verfahren zuweilen Todesfälle vor ($^1/_2$% der Impflinge). Das Lorenz'sche Verfahren ist gefahrlos, bis jetzt aber noch umständlicher als das Pasteur'sche. Man überlasse die Schutzimpfung der Schweine am besten dem Thierarzte.

Als Vorbeugungsmittel wird sowohl Salzsäure, als auch Salpetersäure, 5—10 Tropfen in jedes Futter gegeben, empfohlen. Gute Ventilation des Stalles, guter Jauchenabfluß, saubere Stallhaltung und

zeitweilige Desinfektion der Ställe durch Ausschwemmen, Ausweißen oder Ausgießen und gründlichem Reinigen mit 10% Eisenvitriollösung ist in Zeiten der Gefahr entschieden anzurathen.

Treten Erkrankungen an Rothlauf im Stalle auf, so sind die erkrankten Schweine so schleunig als nur möglich aus dem Stalle zu entfernen, dieser aber ist in der angegebenen Weise sofort zu desinficiren.

Das Fleisch der im Beginne der Krankheit geschlachteten Schweine ist zwar als zulässig zum Genusse der Menschen zu erklären, aber es hält sich nicht lange frisch.

In einzelnen Staaten und Provinzen Deutschlands ist auf Anordnung des Reichskanzlers die Anzeigeerstattung bei der Ortsbehörde eingeführt worden. So sind z. B. bis auf Weiteres Rothlauffälle bei der Ortsbehörde anzuzeigen im Königreich Sachsen, im Königreich Württemberg, im Großherzogthum Baden, in der Provinz Sachsen u. s. w.

Schnuffelkrankheit.

Eine Krankheit der Nase mit hörbarem, schnuffelndem Athmen, Auflockerung und Verdickung der Schleimhaut und Erweichung der Nasen- und Gesichtsknochen. Sie entwickelt sich allmählich und macht sich zuerst durch das erschwerte, schnuffelnde Athmen bemerkbar, welches anfangs nur zeitweilig hervortritt, später andauernd wird und immer mehr zunimmt. Zugleich treibt die Nase und Umgegend auf und wird mehr oder weniger dick, wulstig und schief. Daneben ist die Aufnahme des Futters erschwert, Abmagerung und Entkräftung stellen sich ein. Die Ursachen der Krankheit scheinen nach neueren Forschungen dieselben zu sein, wie bei der Bein- oder Klauenweiche. Die von Seiten der Allöopathie angestellten Heilversuche waren erfolglos; homöopathischer Seits möchten Calc. carb. und Silicea 3. Verr., eine Erbse groß 3mal täglich nach einander, in Frage kommen. Im höheren Grade erkrankte Thiere wird man wohl am besten schlachten; denn mästen kann man sie nicht.

Schweineseuche.

Diese Krankheit ist früher vielfach mit dem Rothlauf der Schweine verwechselt worden, weil einzelne Symptome beider Krankheiten ähnlich sind.

Die Schweineseuche ist, wie schon aus dem Namen hervorgeht, eine ansteckende Krankheit. Als Ansteckungsstoff sind Bakterien mit Bestimmtheit nachgewiesen. Die Krankheitserscheinungen sind folgende: Das Schwein versagt die Futteraufnahme, fiebert und ist sehr hinfällig. Athmungsbeschwerden und Husten sind stets zugegen. In den meisten Fällen zeigt sich die Haut am Halse und an den Beinen geröthet und geschwollen. Die Krankheit verläuft meist sehr schnell, denn nach 5 bis 10 Stunden schon tritt der Tod ein.

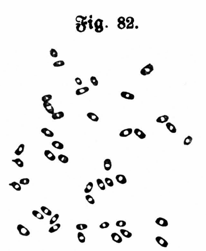
Oeffnet man ein an der Schweineseuche verendetes Schwein, so bemerkt man in der Lunge graurothe, verdichtete Stellen, in welchen zahlreiche gelbliche, hirsekorngroße Herde hervortreten. An den übrigen Organen sind auffällige Veränderungen nicht wahrnehmbar.

In seltenen Fällen nur nimmt die Krankheit einen mehr schleichenden Verlauf. Immerhin sind Husten und Athemnoth und die Erkrankung mehrerer Thiere des Bestandes Anzeichen, welche auf die Seuche hindeuten.

In Anbetracht des schnellen und tödtlichen Verlaufes ist die Behandlung so gut wie aussichtslos. Erfahrungen über die Wirkung homöopathischer Mittel bei dieser Krankheit liegen bislang nicht vor, jedoch wäre Arsenicum 4. Verd. in möglichst kurzen Zeiträumen (3 bis 5 Tropfen) zu versuchen. Sollte der Verlauf schleichend sein, so ist neben Arsen. auch Belladonna 3. Verd. oder Antimon. crud. 3. Verr. in Anwendung zu bringen.

Bezüglich der Vorbeugungsmittel und der Desinfektion gilt dasselbe, was beim Rothlauf der Schweine angegeben worden ist.

Fig. 82.



Bakterien der Schweineseuche.

Auch für die Schweineseuche ist in verschiedenen deutschen Bundesstaaten (z. B. Königreich Sachsen) die Anzeigepflicht gesetzlich eingeführt. Das Fleisch der wegen Schweineseuche nothgeschlachteten Schweine ist zwar im Allgemeinen als zulässig zum Genusse für Menschen zu erachten, jedoch ist es gar zu kochen oder gut durchzubraten.

Schweinepest.

Die Schweinepest betrifft meist junge Schweine im Alter bis zu 4 Monaten und zwar bemerkt man folgende Krankheitserscheinungen: Das Schwein ist appetitlos, matt, verkriecht sich in die Streu. Die Beine, der Rüssel und die Ohren sind kalt, trotzdem besteht im Organismus eine Temperatur von $42\frac{1}{2}{}^{0}$ C. Der Koth ist dünnflüssig und stinkend, zuweilen geht auch Blut mit ab, dabei verräth das Schwein bei Druck auf den Hinterleib heftige Schmerzen. Die Bindehaut der Augen ist roth gefärbt und sondert Schleim ab, welcher zur Verklebung der Augenlider führt. Zuweilen stellt sich auch eine Hautröthung an den Ohren, dem Rüssel, am Bauche und unter dem After ein. Die Krankheit führt gewöhnlich nach 5—7 Tagen zum Tode. Seltener beobachtet man eine mehr schleichende Form. Es ist dann neben periodischem Durchfall auch Husten und Abmagerung zugegen.

Bei der Sektion eines an Schweinepest verendeten Schweines findet man als hauptsächlichstes Symptom zahlreiche, geschwürige Stellen im Darm. Der Name Schweinepest besagt schon, daß die Krankheit sehr ansteckend ist. Es ist bis jetzt aber noch nicht gelungen, den Ansteckungsstoff mit Sicherheit nachzuweisen.

Die Behandlung ist nach dem homöopathischen Heilgesetz mit Arsenicum 4. Verd., ½—1stündlich 3—5 Tropfen, zu versuchen. Bei der chronischen Form erscheint neben Arsenicum auch Colchicum 3. Verd. empfehlenswerth.

Die Vorbeugungs- und sonstigen Verhaltungsmaßregeln sind wie beim Rothlauf der Schweine.

Scorbut. (Siehe Borstenfäule.)

Trichinenkrankheit.

Das Schwein beherbergt in seinem Muskelfleische ein mit freiem Auge kaum sichtbares, zusammengedrehtes, haarförmiges Würmchen (die Trichine), das in einer gewissen Anzahl mit dem Fleische genossen bei dem Menschen einen schweren, oft tödtlichen Leidenszustand hervorbringt. Diese erst in den letztverflossenen Jahren gewonnene Erfahrung und das häufige Auftreten der Trichinenkrankheit in verschiedenen Gegenden Norddeutschlands haben das besondere Interesse der Aerzte in wissenschaftlicher, vorzüglich aber in gesundheitspolizeilicher Hinsicht auf sich gezogen.

Die Trichinen leben in den Muskeln in einer Art von Puppenzustand; werden dieselben von einem Menschen oder von einem geeigneten Thiere mit dem Fleisch verzehrt und in den Darm aufgenommen, so entwickeln sie sich daselbst vollständig, gebären lebendige Junge in großer Zahl, welche wieder in die Muskeln des neuen Wirthes auswandern, sich daselbst einkapseln, verkalken und so lange liegen bleiben, bis sie zufälliger Weise wieder in einen neuen Organismus kommen.

Der Uebergang der Trichinen von einem Schweine auf das andere erfolgt auf direkte und indirekte Weise; direkt dadurch, daß Kadaver und Kadavertheile krepirter, trichinöser Schweine von anderen Schweinen verzehrt werden, oder bei dem Schlachten allerlei Abfälle in's Spülwasser und weiter in den Schweinestall gelangen; indirekt dadurch, daß verschiedene andere Thiere, insbesondere Ratten und Mäuse von trichinösen Schweinen naschen, an Trichinen erkranken und sterben, und als Kadaver wieder den Schweinen anheimfallen.

Auf die Verfütterung trichinenhaltigen Fleisches an Schweine stellten sich folgende Zufälle ein; anfangs (in den ersten 3—5 Tagen) verminderte Freßlust, getrübte Munterkeit, Bauchschmerzen, Durchfall abwechselnd mit breiigem Miste; hierzu gesellten sich später beschränkte Beweglichkeit des Hintertheiles, heisere Stimme, gestörtes Kauen und Schlucken, Röthung der Augen, Borstensträuben, klebrige Hautabsonderung, leichte Schwellung am Halse und starke Abmagerung. Alle diese Erscheinungen sind weder konstant noch charakteristisch genug, um mit Sicherheit die Gegenwart von Trichinen erkennen zu lassen; den positiven Nachweis derselben liefert allein das Herausschneiden eines Fleischstückchens am Halse oder auf der Schulter (bei gemästeten Schweinen

am Schwanze) und die mikroskopische Untersuchung desselben von Seite eines Sachverständigen.

Ein Heilmittel der Trichinenkrankheit existirt bis jetzt noch nicht. Alle empfohlenen und gerühmten Mittel, wie chromsaures Kali, Benzin, Steinöl, Kreosot, Steinkohlen u. dergl. haben sich wirkungslos gezeigt. Bezüglich der Vorbeugung ist es von der größten Wichtigkeit, bei der Haltung der Schweine die größte Reinlichkeit zu beobachten, dieselben von Senkgruben und Aborten entfernt zu halten, den Zudrang von Ratten und Mäusen thunlichst zu verhüten und das Fleisch und sämmtliche Abfälle von trichinösen Schweinen vollständig zu vernichten und unschädlich zu machen. — Der Mensch kann sich gegen die Trichinenkrankheit nur dann schützen, wenn er es sich zur feststehenden Regel macht, nur gut durchgekochtes, gut durchgebratenes oder entsprechend lange gesalzenes und geräuchertes Schweinefleisch zu genießen, doch schützt eine gut durchgeführte, regelmäßige und gewissenhafte mikroskopische Fleischbeschau ebenfalls.

Trommelsucht.

Dieselbe entsteht vom Genuß blähenden Futters, aus dem sich verschiedene Gase entwickeln, sodaß der Bauch aufgetrieben wird. Große Unruhe und Freßlustmangel sind dabei vorhanden. 3—4 Gaben Colchicum 3. Verd., 3—4 Tropfen stündlich, beseitigen das Uebel in der Regel sehr bald. Auch Plumbum 3. Verr., eine Erbse groß, ist zu empfehlen. Ist das Thier nachher noch matt und freßunlustig, so gebe man einige Tage hintereinander täglich 2 Gaben Arsenicum album 4. Verd., 3—4 Tropfen.

Tuberkulose.

Ueber die Krankheit selbst gilt das von der Tuberkulose des Rindes Gesagte. Es seien hier nur einige Worte über die Vorbeugung der Krankheit bei Schweinen angefügt. Die Erfahrung hat nämlich gelehrt, daß die Tuberkulose hauptsächlich unter solchen Schweinebeständen auftritt, die mit centrifugirter Magermilch gefüttert werden. Die Magermilch und noch mehr der in der Trommel der Centrifuge sitzende Milchschlamm sind Träger der Tuberkelbazillen. Werden diese Stoffe im rohen Zustande an die Schweine verfüttert, so entsteht zunächst Tuberkulose der Gekrösdrüsen, daran kann sich dann leicht allgemeine Tuberkulose anschließen. Trotz alledem magern die Schweine gewöhnlich nicht ab, sondern scheinen ganz gesund zu sein. Das Abkochen der Magermilch ist das beste Vorbauungsmittel. Den Centrifugenschlamm werfe man am besten in die Jauche. Selbstverständlich kann die Uebertragung der Tuberkulose auf Schweine nur dann stattfinden, wenn die Magermilch von tuberkulösen Kühen stammt.

Verbällen.

Wenn Schweine lange Zeit auf hartem, steinigem Boden getrieben werden, so entsteht häufig eine Entzündung der Fleischtheile der Klauen,

welche dann heiß und sehr empfindlich sind, die Krone ist gewöhnlich geschwollen. Das Waschen der geschwollenen Theile mit Arnica-Wasser leistet in der Regel gute Dienste; auch kann man innerlich einige Gaben Arnica 3. Verd., 3—4 Tropfen stündlich, verabreichen. Tritt Eiterung ein, so gebe man Hepar sulph. 3. Verr., eine Erbse groß 4stündlich, und verschaffe dem Eiter freien Abfluß.

Verfangen.

Unter diesem Namen versteht man den Rheumatismus der Schweine; derselbe entsteht aus Ueberfütterung und Erkältung, und äußert sich durch folgende Merkmale: Das Schwein verliert die Freßlust, ist traurig, hat einen steifen Gang, setzt die Hinterfüße weit unter den Bauch, steht und geht mit gekrümmtem Rücken, schwankt mit dem Hintertheile, als ob es kreuzlahm wäre; höheren Grades liegt es fast beständig, grunzt und rührt sich nicht von der Stelle.

Die Heilmittel sind Antimon. crud. 3. Verr., eine Erbse groß, nach Ueberfütterung, und Bryonia 3. Verd., 3—4 Tropfen, nach Erkältung; beide Mittel können 4stündlich im Trinkwasser beigebracht werden, da die Kranken gewöhnlich großen Durst haben. Dabei halte man die Thiere in einem gut eingestreuten Stalle, lasse dieselben ein paar Tage hungern, und füttere nur mäßig (Kleienwasser, Brühtränke, gekochte Kartoffeln u. s. f.).

Vergiftungen.

Im Folgenden sollen nur die erfahrungsgemäß häufigeren Vergiftungen der Schweine beschrieben werden. Es handelt sich dabei hauptsächlich um Salz-, Arsenik- und Phosphorvergiftungen.

1. Salzvergiftung.

Die Schweine sind gegen größere Mengen von Kochsalz oder Viehsalz, sowie gegen Herings- und Pökellake sehr empfindlich. Bald nach Aufnahme größerer Salzmengen stellt sich Würgen, Brechen und Geifern ein. Der Gang ist taumelnd. Es treten auch noch sonstige Bewegungsstörungen, als Rückwärtsgehen und Hinfallen, ein. Dabei bemerkt man Blinzeln und Hin- und Herbewegen der Augen. Der Durst ist ganz bedeutend. Durchfall tritt bereits nach einigen Stunden ein.

Behandlung: Viel dünnen Leinsamenschleim mit Speiseöl oder Mohnöl als Getränk anbieten. Eingüsse oder Klystiere von kaltem Wasser in den Mastdarm. Uebergießen der Körperoberfläche mit kaltem Wasser.

2. Salpetervergiftung.

Diese Vergiftung ähnelt der Salzvergiftung, jedoch ist weniger Brechneigung, dafür größere Unruhe und mehr Speicheln und Geifern vorhanden.

Behandlung: Seifenwasser und Leinsamen- oder Gerstenschleim als Getränk. Viertel- bis halbstündlich kalte Wasserumschläge um den Leib.

3. Arsenikvergiftung.

Diese, sowie die Phosphorvergiftung kommt hauptsächlich dann vor, wenn Ratten, die sich bekanntlich gern in Schweineställen aufhalten, mit Arsenik oder Phosphor vergiftet werden. Das Schwein ist ein ziemlich geschickter Rattenfänger. Der Fang vergifteter, todtkranker Ratten fällt ihm um so leichter und es nimmt mit seiner Beute auch das Gift auf.

Die Arsenikvergiftung äußert sich mit heftigem Erbrechen und Durchfall. Das Schwein ist sehr unruhig, athmet mit geöffnetem Maul und schwitzt. Bei hochgradiger Vergiftung tritt Lähmung des Hintertheiles ein.

Behandlung: Das beste Mittel ist das Wasser aus dem Löschtroge der Schmiede. Dieses ist dem Schweine möglichst reichlich als Getränk anzubieten oder einzufüllen. Wirksame Mittel sind ferner noch Milch, Zuckerwasser, Seifenwasser.

4. Phosphorvergiftung.

Das Schwein athmet kurz und stöhnend, ist sehr hinfällig, auch erfolgt Erbrechen. Die erbrochenen Massen riechen nach Phosphor und geben im Dunkeln einen bläulichen Schimmer.

Behandlung: Man gebe dem Schweine Leinsamen- oder Gerstenschleim mit viel Eiweiß. Bevor Leinsamen- oder Gerstenschleim gekocht ist, gebe man nur Eiweiß. Milch, Eidotter oder Oel sind streng zu vermeiden, weil durch sie der Phosphor nur noch mehr aufgelöst und zur Wirkung gebracht wird.

Verstopfung.

Dieses Uebel kommt bei den Schweinen sehr häufig vor und kennzeichnet sich besonders durch Freßlustmangel und große Unruhe; 2 bis 3 stündlich eine Gabe Nux vomica 3. Verd., 3—4 Tropfen, beseitigt das Uebel in der Regel bald. Klystiere mit lauwarmem Seifenwasser beschleunigen die Entleerung des Darmes. Im Uebrigen die gleichen Mittel wie bei Rindern u. s. w.

Verwerfen, Fehlgeburt.

Das Verwerfen kommt bei Sauen meist in Folge äußerer Gewaltthätigkeiten vor und kündigt sich durch Eintritt der Wehen vor Ablauf der Tragzeit an. Die Thiere krümmen sich, werfen sich nieder und grunzen laut vor Schmerz. Pulsatilla und Secale cornutum 3. Verd., 3—4 Tropfen alle 5 Minuten im Wechsel, heben in der Regel die Wehen wieder auf. Weiß man gewiß, daß dieselben nach äußerer Ge-

waltthätigkeit eintraten, so giebt man alle 5 Minuten eine Gabe Arnica 3. Etwaige Nachkrankheiten, siehe Wurffieber.

Weiße Vorste, Kopfanthrax.

Bei diesem Uebel bildet sich an einer oder auch an beiden Seiten des Halses zwischen der Halsblutader und der Luftröhre eine Geschwulst, auf welcher die Vorsten sich steif aufsträuben und deren Anziehen oder Berührung dem Thiere große Schmerzen verursacht; die Haut um die Vorstenwurzeln ist anfänglich roth, wird aber bald bläulich; das Thier ist träge und liegt beständig oder schwankt umher; der Athem ist heiß und übelriechend; die Zunge schmutzig; das Maul heiß; Zuckungen. Anfänglich ist Verstopfung vorhanden; später Durchfall. Der Tod erfolgt, wenn nicht bald Hülfe kommt, durch Erstickung. Man giebt alle 5 Minuten eine Gabe Arsenicum 4. Verd., 3—4 Tropfen, oder dieses Mittel mit Belladonna 3. Verd., 3—4 Tropfen, im Wechsel. Das Trinkwasser säure man ganz schwach mit Salzsäure an, nicht mehr, als daß beim Kosten ein gering säuerlicher Geschmack zu erkennen ist.

Wunden.

Einfache Wunden, bei denen nur Haut und Fleisch verletzt sind, heilen von selbst; sollte Eiterung eintreten, so bestreicht man dieselben im Sommer mit Theer oder Terpentinöl, um die Fliegen und deren Maden abzuhalten. Weiteres hierüber s. Krankheiten der Pferde.

Wurffieber.

Geburtsfieber. Es tritt bei Zuchtschweinen binnen 24 bis 36 Stunden nach der Geburt ein, verläuft äußerst schnell, und ist nicht selten tödtlich. Die Thiere zeigen sich sehr matt, und namentlich im Hintertheile so schwach, daß sie kaum aufstehen und sich auf den Hinterbeinen erhalten können, weshalb sie meist auf der Seite liegen und sich in die Streu wühlen. Das Athmen ist beschleunigt, der Rüssel trocken, das Euter ist erschlafft und die Milchabsonderung unterdrückt; die äußeren Geburtstheile erscheinen trocken und bläulichroth; gewöhnlich ist auch Verstopfung zugegen. Die Heilmittel sind: Apis, Belladonna, Bryonia, Pulsatilla 3. Verd., 3—4 Tropfen stündlich nacheinander zu geben. Dabei sorge man für eine reichliche, trockene Streu und verschlagenes Wasser als Getränk. Den Wiedereintritt der Milch suche man durch das zeitweilige Anlegen der Jungen zu befördern. Gegen die Verstopfung werden Eingüsse oder Klystiere von lauwarmem Seifenwasser in den Mastdarm angewendet.

Wurmleiden.

Unter den Eingeweidewürmern, welche das Schwein in seinem jugendlichen Alter heimsuchen, ist es vorzüglich der im Dünndarm des-

selben lebende **Riesenkratzer**, ein gelblich weißer, etwas platt gedrückter, 5—25 cm langer Wurm, der mit am Kopfe befindlichen, nach rückwärts gekrümmten Widerhaken sich in die Schleim- und Muskelhaut des Darmes so einbohrt, daß er nur mit einem ziemlich starken Zuge, unter Gefahr zu reißen, entfernbar ist. An dem zusammengezogenen Darme zeigen sich in Abständen von 10—12 cm knollig anzufühlende Stellen, an welchen in der Regel ein oder mehrere hanfkorngroße Eiterpunkte, mit dunkelrothem Hofe umgeben, sichtbar sind. Gewöhnlich ist der Riesenkratzer in größerer Anzahl zugegen. Die durch denselben bewirkten Zufälle sind: die Thiere zeigen sich gewöhnlich auch bei guter Weide und Körnerfutter minder gut genährt, im Wachsthum zurückgeblieben, sie werden träge und unlustig, verlieren die sonst eigenthümliche rege Freßlust, der Bauch wird aufgezogen, der Rücken gekrümmt; später liegen sie viel, schnappen zeitweilig nach dem Hinterleibe, bekommen Zuckungen und gehen unter diesen Erscheinungen innerhalb 3—4 Tagen zu Grunde.

Als ein die Würmer tödtendes Mittel hat sich das **Terpentinöl** erwiesen. Von diesem, in reinster Qualität auszusuchenden Mittel werden 2 Gramm für jedes Stück gerechnet, mit einer doppelten Menge Leinsamenabsud zusammengeschüttet, und diese Dosis durch 4 auf einander folgende Tage jedem Thiere am Morgen vor der Fütterung **kaffeelöffelweise** verabreicht. Das Eingeben des Mittels muß jedoch mit möglichster Vorsicht vorgenommen werden, weil nämlich beim Eingießen leicht etwas in die Luftwege oder Lunge gelangt und zum Tode des Thieres führen kann. — Thierarzt F. macht auf die Wirkung von Sanguinaria 1. gegen Madenwürmer aufmerksam, jedenfalls ist es werth, einen häufig lohnenden Versuch zu machen. (Popul. Zeitschrift für Homöopathie. 1883. S. 147.)

Die Vorbauung beruht auf sorgfältiger Pflege, reinlicher Haltung und lichten, geräumigen, luftigen Stallungen mit gutem Jaucheabzuge.

Sechster Abschnitt.

Die Krankheitszustände der Hunde.

Einleitung.

Die Eigenschaften des Hundes.

Die meisten Forscher halten den Hund für das erste gezähmte Thier und ohne die Mitwirkung des Hundes würde der Mensch wohl kaum eine so bedeutende Herrschaft über die übrigen Thiere erlangt haben. Der Hund lebt in innigster Gemeinschaft mit dem Menschen. Er richtet sich nach seinen Gebräuchen, schließt sich überall seinem Herrn vollständig an, kennt und vertheidigt das Eigenthum desselben und bleibt ihm treu und ergeben bis zum Tode. Dies Alles ist er aber nicht aus Furcht oder Noth, sondern aus reiner Liebe und Anhänglichkeit. Die Schnelligkeit, der Geruch, haben ihn zum nützlichen Gehülfen des Menschen gemacht und er ist das einzige Thier, welches dem Menschen auf den ganzen Erdboden gefolgt ist. — So groß aber auch die leiblichen Eigenschaften des Hundes sind, seine geistigen sind doch viel größer, wenngleich dieselben bei der einen Race und bei dem einen Individuum, mehr hervortreten, als bei anderen. Der eine läßt sich schnell zähmen und lernt Alles leicht, der andere langsamer, und was der eine liebt, mag der andere nicht. Einige Hunde gehen gern in's Wasser, andere gar nicht; die Dogge kann man auf die Menschen abrichten, den Pudel nicht; der Jagdhund hat eine sehr feine Spürnase, welcher sich andere Hunde nicht rühmen können; und sehen wir das Gebahren des Schäferhundes, so müssen wir uns wundern, wie scharf der Verstand eines solchen, oft unansehnlichen Thieres ist, welches im Stande ist, eine ganze Heerde allein zu hüten, obgleich es nur ein kärgliches Futter und oft nicht einmal eine sehr sanfte Behandlung hat. Man kann bei manchem Hunde wirklich sagen, es fehle ihm blos die Sprache, um sich verständlich zu machen, so genau versteht er durch den Umgang mit seinem Herrn denselben. Von keinem Säugethiere haben wir eine so außerordentliche Menge von Erzählungen, welche uns den Verstand, das Gedächtniß, die Einbildungskraft dokumentiren, als wie vom Hunde.

Seine sittlichen Eigenschaften, als da sind: Treue, Anhänglichkeit, Dankbarkeit, Wachsamkeit, Liebe zum Herrn, Geduld im Umgange mit

Kindern, Muth und Haß gegen die Feinde seines Herrn, thun dies hinlänglich kund. Aber auch die Menschen lieben dies Thier seiner Eigenschaften wegen oft sehr. So empfand Alexander der Große über den Tod seines Hundes einen so großen Schmerz, daß er, dessen Andenken zu Ehren, eine Stadt mit Tempeln erbauen ließ. Als Friedrich der Große in Schlesien die Nachricht von dem Ableben seiner Alkmene erhielt, ertheilte er den Befehl, dieselbe im Sarge bis zu seiner Zurückkunft in sein Bibliothekzimmer zu setzen. Zurückgekehrt, ließ er den Cadaver dieses von ihm tief betrauerten Thieres in demselben Gewölbe beisetzen, das er, als für seinen eigenen Leichnam bestimmt, hatte ausmauern lassen. Seiner Biche, einem kleinen Windspiel, ließ er auf der Terrasse von Sanssouci ein kleines, schönes Monument mit einer von ihm selbst verfaßten Inschrift setzen.

Wenngleich aber auch der Hund dem Menschen ein treuer Gefährte ist, so darf man auch denselben nicht zu sehr verhätscheln und zu sehr verwöhnen, denn es schadet dies seiner Gesundheit und macht denselben gegen äußere Eindrücke sehr empfindlich. Durch solche Verweichlichung wird der Hund leicht faul, verliert seine guten Eigenschaften und ist sich schließlich und den Menschen zur Last. Es ist dasselbe Verhältniß als wie mit einem verwöhnten, verzärtelten Menschen.

Die Geburt des Hundes.

Während des Zeitraumes von 60—64 Tagen tritt bei einer trächtigen Hündin der Moment des Geburtsaktes ein. Unmittelbar vor der Geburt wird das Thier durch die Wehen, welche sich einstellen, in Angst und Unruhe versetzt; freundliches Zureden, Streicheln seines Herrn, wird ihm einige Beruhigung gewähren, allein die Wehen nehmen zu und die Unruhe wiederholt sich. Man sorge nun für ein weiches Lager, suche die Hündin darauf zu erhalten, damit sie etwa nicht auf dem kalten Erdboden niederkommt, weil dies den jungen Thieren leicht schaden könnte. Wir werden später auf die Unregelmäßigkeiten während der Geburt zurückkommen. — Sobald der Geburtsakt vorüber, gebe man der Hündin etwas lauwarme Milch mit Wasser vermischt, in welche 1—2 Löffel Mehl oder Grütze eingekocht wurden. Diese Portion muß man dem Thiere 4—5mal des Tages reichen, darf aber kaltes Wasser oder kalte Milch innerhalb 3—4 Tagen nicht vorsetzen. Wenn die Absonderung der Milch einen guten Verlauf nimmt, dann gebe man zur Kräftigung des Thieres in Milch gekochten Hafergrützschleim, sowie eine Quantität Fleisch, zur Abwechslung auch abgekochte Kalbsfüße mit Brod, oder Bouillon von Hammelknochen mit Mehl abgequirlt. Man lasse nun die Hündin sich regelmäßig jeden Tag eine Stunde Bewegung machen, doch schütze man sie hierbei vor Erkältung. Es ist überhaupt nöthig, die Hündin gleich vom ersten Tage an daran zu gewöhnen, daß sie ihre Jungen mindestens zweimal täglich auf kurze Zeit verläßt, um ihre natürlichen Bedürfnisse zu befriedigen. Zehn

bis vierzehn Tage vergehen, bevor die Jungen sehen können; von dieser Zeit an aber fangen sie an, sich selbstständig zu fühlen.

Die Nahrung.

Nach Verlauf von 6 Wochen ist der junge Hund vollständig selbstständig und nun ist es Zeit, ihn von der Mutter zu trennen. Anfangs wird zwar der kleine Kerl sich noch nach der Brust der Mutter sehnen, allein wenn er sich erst an die ihm dargebotene Milch, mit etwas Wasser vermischt, gewöhnt hat, so wird er bald die Mutter vergessen.

Ein praktisches Mittel, die Milch anfangs den Jungen zuzuführen, besteht in einem großen, mit lauwarmer Milch getränkten Badeschwamme, welcher in ein flaches Gefäß gelegt wird, und der nach jedesmaligem Gebrauche, um Säurebildung zu vermeiden, besonders vorsichtig zu reinigen ist. Hält man diesen Schwamm den Jungen vor, so halten sie denselben für die Mutterbrust und saugen sich so fest daran. Nach 8—14 Tagen entferne man den Schwamm und quirle zu der Milch, welche in ein flaches Gefäß zu gießen ist, etwas Gerstenmehl, oder gebe hartes, klein geriebenes Brod dazwischen; diese so präparirte Milch ist täglich 3—4mal, jedoch nur in geringer Quantität, zu reichen. In den nächsten 4 Monaten gebe man dem jungen Thier neben der Milch etwas Brod und rohes Fleisch, gewöhne es auch daran, sich zu einer bestimmten Zeit und zwar Morgens und Abends je einmal zu sättigen.

Sobald der Hund 6 Monate alt geworden, kann er schon ein Stück Fleisch, roh oder gekocht, vertragen, auch eine Brodsuppe mit Brühe und ein wenig Salz, lauwarm gegeben, ist ihm zuträglich. Unter allen Umständen ist es aber dienlich, dem Hunde zeitweise Fleisch zu geben, doch verabreiche man es nie in großen Stücken, sondern immer zerkleinert. Nichts aber ist dem Hunde schädlicher, als harte Knochen. Er verdirbt sich sehr leicht daran die Zähne und sein Gebiß leidet darunter; dagegen sind weiche Knochen, z. B. vom Kalbe, die der Hund mit Leichtigkeit zerbeißen kann, ihm sehr dienlich, ohne zu schaden. — Genügende Bewegung bei gutem Futter ist eine Hauptbedingung zu dem Gedeihen der Hunde.

Auch Hundekuchen sind dem Thiere sehr zur Nahrung zu empfehlen, die man, entweder trocken oder in lauwarmem Wasser eingeweicht, füttern kann.

Die Reinigung.

Viel Bewegung in freier Luft, öfteres Baden in lauwarmem Wasser und Einreiben mit Schmierseife behufs Vertreiben der Flöhe u. s. w. kann nicht genug empfohlen werden. Zur Vertreibung des Ungeziefers bedient man sich jetzt des sogenannten Creolins, welches in jeder Apotheke oder Droguenhandlung zu haben ist.

Nach dem Baden muß der Hund gehörig abgerieben und durchgekämmt werden, worauf er in einen warmen Raum gebracht wird, um gehörig trocken zu werden. Den Hund nach dem Bade im Freien herumlaufen zu lassen, wird stets üble Folgen haben, indem dadurch mancherlei Erkältungskrankheiten sich einstellen werden.

Das Reinhalten der Hunde ist in jeder Beziehung vortheilhaft für denselben, es befördert das Wachsthum und hält denselben schön und glänzend im Haar. Alles nahrhafte Futter nutzt nichts, wenn er, von Ungeziefer geplagt, nicht mehrere Male in der Woche durch Kämmen und Waschen davon befreit wird. Nach dem Waschen bestreue man ihn und sein Lager noch mit Insektenpulver.

Das Lager des Hundes muß öfter gewechselt, die Teppiche und Decken, worauf er liegt, gehörig ausgeklopft, das Stroh mindestens einmal in der Woche gewechselt werden. Aber auch der Hund muß sich an Reinlichkeit gewöhnen; man muß deshalb die üble Angewohnheit der Verunreinigung der Zimmer demselben abgewöhnen. Geschieht dies, so drücke man den noch jungen Hund mit der Nase hinein, doch nicht zu zart, er soll eine Empfindung dabei haben. Hat man dies mehrmals angewendet, so wird er, wenn ihm ein Bedürfniß kommt, stets an die Thür gehen und durch Winseln seine Absicht kundgeben. Man versäume aber dann nicht, ihm die Thüre zu öffnen.

Die kleinen Schooßhündchen der Damen werden von ihren Herrinnen oft sehr verzogen, so daß sie entweder gefürchtete Kläffer oder ausgesprochene Faulpelze werden. Es ist den Damen nicht genug zu empfehlen, ihren Lieblingen recht viel Bewegung zu gönnen und recht mageres Futter zu geben, um sie vor Fettsucht und Fetträude zu bewahren. Fleißiges Baden und öfteres Kämmen ist den kleinen Hunden außerordentlich dienlich. Die langbehaarten Ohrlappen der Wachtelhündchen müssen, da sie der vielen Haare wegen die Ausdünstung des inneren Ohres hemmen, wöchentlich mindestens einmal mit einem feuchten Schwämmchen ausgewischt werden; ebenso sind die etwas hervorstehenden Augen stets recht sauber zu halten. Auch bei dem Seidenpudel ist öfteres Baden und fleißiges Kämmen unbedingt nöthig, jedoch muß nach dem Baden auf gehöriges Abtrocknen gesehen werden, denn diese zarten Thiere erkälten sich sehr leicht. Die Augen derselben neigen leicht zu Entzündungen, daher scheeren manche Leute die Haare an den Augen fort. Auch der Bologneser bedarf der aufmerksamen Pflege, und hängt von der gehörigen Reinigung das Gedeihen der Thiere ab.

Das Stutzen der Ohren und das Abschneiden der Schwänze ist eine sehr schlechte Mode. Viele Thierärzte weigern sich sogar, diese Operation vorzunehmen und mit Recht. Denn es ist entschieden ein unmenschlicher Gebrauch und sollte vollständig verworfen werden, denn es ist immer eine Verstümmelung des Thieres und verursacht demselben sehr bedeutende Schmerzen. Außerdem entsteht aber auch sehr leicht eine Entzündung des inneren Ohres, häufig bleibt sogar Taubheit

zurück, weshalb diese Operation vollständig zu verwerfen ist, denn zu einer strafwürdigen Thierquälerei sollte sich Niemand hergeben.

Die kleinen und die Zimmerhunde sind mit einem Jahre erwachsen, die Fleischer- und großen Hunde jedoch erst im zweiten Jahre, die Windhunde mit 1½ Jahren, die Terrier und dahin schlagende Hunde in einem Jahre.

Es giebt zwar Hunde, welche ein Alter von 20, ja sogar 26 bis 30 Jahren erreicht haben, allein dies sind Ausnahmen, denn die meisten Hunde treten mit dem zwölften Jahre schon in das Greisenalter. Dieses zeigt sich an ihrem Körper sowohl, wie auch an ihrem Benehmen. Auf Stirn und Nase ergrauen die Haare, das Fell verliert seine Glätte und Schönheit, das Gebiß wird stumpf oder die Zähne fallen aus; der Hund ist meist träge, faul und zeigt sich gleichgültig gegen Alles, was er früher gern hatte oder was ihn früher ärgerte; manche Hunde verlieren die Stimme und werden blind. Ein zu altes Thier ist sich selbst und seiner Umgebung zur Last, sodaß sein Herr wohl thut, wenn auch schon mit schwerem Herzen, seinem Dasein ein Ende zu machen.

Keine Thiergattung ist wohl so verschieden gebildet, hat so viele Racen, als der Hund. Vom kleinsten Schooßhündchen, welches mit Leichtigkeit sich in einen kleinen Muff verstecken kann, bis zum Packer, welcher oft die Größe eines großen Kalbes erhält, variirt dies Geschlecht.

Die Krankheiten der Hunde.

Kein Thier ist in Folge seines Naturells, seiner Lebensweise und seiner Aufgeregtheit wegen so vielen Krankheiten unterworfen, als der Hund. Aber auch der Gebrauch des Hundes, die Erziehung, Verzärtelung u. s. w. tragen zur Entstehung und schweren Heilung mancher Krankheiten bei. Unter den Ursachen, welche solche oft erzeugen, gehört auch der sehr hervortretende Geschlechtstrieb; daher ist es, wie schon vorher bemerkt, während der Zeit, in welcher derselbe eintritt, nöthig, die Thiere besonders zu beaufsichtigen und zu bewachen.

Wir werden nun die verschiedenen Krankheiten der Hunde folgen lassen, uns bemühen, dieselben genau zu beschreiben und die Mittel, sowie deren Gabe und Folge angeben, die zur Heilung derselben nöthig werden.

Wir bemerken, daß Dr. Willmar Schwabe in Leipzig eine kleine Apotheke mit Streukügelchen gegen Hundekrankheiten zusammengestellt hat; das Eingeben der Kügelchen ist für den Hund das Praktischste, indem dieselben, weil sie süß sind, gern von ihm genossen werden, andernfalls aber auch in einem Stück Fleisch, Brod oder einem anderen Nahrungsmittel zu geben sind. In sehr heftigen, fieberhaften Krankheiten, wo das Thier Nichts zu sich nimmt, können die Kügelchen in Wasser gelöst und löffelweise gereicht werden. Die Zahl der Kügelchen

ist in jedem Falle angegeben. Sollte Jemand sich im Besitze einer Apotheke mit flüssigen Potenzen befinden, so sei bemerkt, daß man dann eine Gabe, 4—5 Tropfen, auf einem Stück Brod, Zucker oder einen Löffel Wasser zu geben hat. Auch kann man die Arznei in ein wenig Wasser thun und dem Thiere zum selbstständigen Genuß vorsetzen.

Kranken Hunden muß man ein weiches, warmes Lager, einen nicht zu warmen, gelüfteten, aber zugfreien Aufenthaltsort geben und gute, aber nicht fette und zu reichliche Nahrung reichen. Alle gewürzreichen Speisen sind dem gesunden Hunde schädlich, dürfen daher dem kranken erst recht nicht gegeben werden. Als Getränk diene klares, frisches Wasser, welches oft erneuert werden muß, oder gute, mit etwas Wasser verdünnte Milch. Der kranke Hund sucht schon von selbst sich ein dunkles Lager, daher halte man einen solchen fern von Geräusch und gönne ihm möglichst viele Ruhe, lasse ihn auch nur zur Verrichtung seiner Bedürfnisse hinaus. Besonders schädlich sind dem Hunde sehr warme Federkissen, auch vermeide man es, den Liebling viel auf den Schooß zu nehmen, sich von ihm lecken zu lassen, da die Brut des Echinococcus, eines Parasiten, durch den Hund auf den Menschen übergeht und hier sehr schmerzhafte Krankheiten, ja den Tod herbeiführen kann.

Funktionelle Störungen, Blut- und Infektionskrankheiten.

1. Das Fieber.

Man versteht darunter eine funktionelle Störung im Nervensystem, welche meist als Vorgänger oder Begleiter der verschiedensten Krankheiten zugegen ist, aber auch für sich ohne Vorhandensein eines örtlichen Prozesses bestehen kann. Die Erscheinungen sind: Traurigkeit, Mattigkeit, zuweilen ein gewisser schlafsüchtiger Zustand. Die Temperatur ist entweder erhöht oder ungleichmäßig vertheilt, es stellen sich auch häufig Frostschauer ein. Die Freßlust nimmt ab, der Durst ist meist vermehrt; der Absatz von Koth und Urin verringert sich, die Nase, welche im gesunden Zustande kalt und feucht ist, wird trocken und heiß, das Athmen wird beschleunigt, Herzschlag entweder erhöht oder schwach fühlbar. Ursache des Fiebers sind meist bedeutende Reize und lokale Krankheiten.

Als Heilmittel gegen diese Krankheit ist Aconit. Napellus, 4 bis 5 Körnchen alle $^1/_2$ Stunden zu geben. Bessert sich der Krankheitszustand, so gebe man aller Stunden, später aller 2 Stunden und höre dann auf. Ist Verstopfung zugegen, so gebe man Aconit. mit Nux vomica, 4—5 Körnchen, wie vorher beschrieben, im Wechsel. Ist ner-

vöse Aufgeregtheit vorhanden, lasse man Aconit. fort und gebe Belladonna, wie bei Aconit. angegeben.

Besserung bemerkt man, wenn die Temperatur gleichmäßig wird, wenn die Nase kühler, wenn das Benehmen wieder frischer wird und der Appetit sich steigert. Man untersuche aber stets genau, ob das Fieber nicht eine andere Krankheit begleitet. Ist dies der Fall, so vergleiche man die Symptome der verschiedenen Krankheiten und wähle die passenden Mittel. Man gebe den Kranken ein kühles, nicht zu weiches Lager und den Reconvalescenten nicht zu nahrhafte Kost.

2. Der Scorbut.

Dies ist eine Blutkrankheit, deren Merkmale sich beim Hunde am Zahnfleische zeigen. Die Krankheit läßt sich an Auflockerung, Erweichung und dunkelrother Färbung des Zahnfleisches erkennen; diesen Zeichen gesellt sich Ausfluß eines zähen, mißfarbigen Schleimes aus dem Maule und Lockerwerden der Zähne hinzu. Zugleich ist ein sehr übler Mundgeruch zugegen. Freßlust sehr gering, die Thiere sind matt und magern rasch ab. Wenn dieser Zustand einige Tage bestanden, finden sich am Grunde des Zahnfleisches, an den Lippen und Backen Geschwüre, welche mit bläulichen Rändern umgeben sind. Ist es soweit gekommen, so wird der üble Geruch noch ärger, die Abmagerung geht schnell von Statten und die Hunde erliegen nach 2—3 Wochen der Krankheit.

Die Ursachen der Krankheit sind meistens eine mangelhafte Ernährung, oft die gänzliche Entziehung des Fleisches oder Fütterung mit eingesalzenem Fleisch; es kann aber auch ein sehr feuchter und dunstiger Aufenthaltsort Schuld daran sein.

Bei der Behandlung ist eine kräftige Diät Hauptsache. Man reinige dem Thiere täglich mehrmals das Maul mit reinem Wasser, dem man (auf $^1/_4$ Liter Wasser 10—15 Körnchen) Nitri acidum zusetzt. Um den üblen Geruch möglichst zu bekämpfen, benutzt man mit Vortheil eine 1% Lösung von Kali permanganicum. Außerdem gebe man täglich 4mal 4—5 Körnchen Nitri acidum und reiche dem Thiere, wenn es sehr matt und abgemagert ist, Morgens und Abends 20 Tropfen Hensels Tonicum in etwas Wasser.

Weitere homöopathische Mittel, die sich als wirksam erwiesen haben, sind Mercur. sol. 3. Verr., 3mal täglich, Phosphor. 4. Verd. und Arsen. 4. Verd.

Bessert sich die Krankheit, so höre man mit dem Eingeben nach und nach auf. Dies geschieht, wenn der Appetit sich hebt und wenn das Thier munterer erscheint.

3. Der Typhus.

Es ist dies eine Krankheit, welche sich durch folgende Merkmale zu erkennen giebt: Der Hund wird traurig, matt, Freßlust vermindert

sich, es tritt häufig Durchfall ein; die Bindehaut der Augen ist geröthet, der Athem vermehrt; meist heftiges Fieber zugegen. Nachdem diese Symptome einige Tage bestanden, stellt sich Anschwellung des Vorderkopfes ein und am Bauche, sowie an den inneren Schenkelflächen zeigen sich kleine, blaßröthliche Flecken, welche beim Drücken mit dem Finger ganz blaß werden und an welchen sich die Haut warm, oft heiß anfühlt.

Manche Patienten sind entweder sehr aufgeregt, laufen wie bewußtlos umher und erkennen ihren Herrn kaum; die Maulschleimhaut ist heiß, ebenso der Kopf.

Die meisten solcher Hunde aber liegen stupide, fast bewußtlos, sodaß sie kaum beim Anrufen den Kopf heben. Häufig aber wechselt dieser Zustand mit dem der Aufgeregtheit. Auch an der Maulschleimhaut finden sich einige rothe Flecke, das Athmen geschieht unter Stöhnen und ist von mattem, trockenem Husten begleitet. Meist ist Durchfall zugegen, der oft sehr stinkend wird, und die Thiere magern rasch ab. Tritt Genesung ein, so lassen alle diese Symptome nach, die Thiere werden munterer, erhalten ihr Bewußtsein, bekommen Appetit und das Maul wird kühler und feucht.

Ursachen dieser Krankheit sind schlechte, verdorbene Nahrungsmittel, schlechte Haltung, sehr heiße Luft in schlechten Ställen und übermäßige Anstrengung.

Die Behandlung beginne man mit Aconitum Napellus, alle $^1/_2$ Stunden 4—5 Körnchen. Nachdem man dies 6—8mal gegeben, wechsele man mit Belladonna, 4—5 Körnchen, ab; also zuerst Aconit., dann Belladonna, dann wieder Aconit. u. s. w.

Ist große Schwäche vorhanden in Folge des Durchfalls, so gebe man Phosphor, 4—5 Körnchen, und lasse Belladonna fort.

Ist schlafsüchtiger Zustand zugegen, so kann man auch Opium, 4—5 Körnchen, hin und wieder dazwischen schieben.

Erst nach und nach, wenn die Krankheit sich bessert, wird die Kraft des Thieres sich heben; man sei daher sehr vorsichtig mit der Diät; um ein Wiederkehren zu verhüten, gebe man Bouillon mit einem Ei, jeden Morgen 20 Tropfen Hensels Tonicum, ein wenig rohes, gut zerkleinertes Fleisch u. s. w.

Ferner sehe man darauf, daß die Kranken stets von den Gesunden abgesondert sind; die Ausleerungsstoffe sollen bald entfernt und nach dem Erlöschen der Krankheit muß die Lagerstelle gut gereinigt werden.

4. Die Wuthkrankheit (Tollwuth).

Diese Krankheit ist die wichtigste der bei den Hunden vorkommenden, theils weil sie in jedem Falle den Tod des betreffenden Hundes zur Folge hat, theils aber, weil durch den Biß eines solchen kranken Hundes andere Thiere, auch Menschen, ebenfalls der Krankheit ver-

fallen können. Man unterscheidet die rasende, tolle Wuth und die stille Wuth.

Die Hunde zeigen zuerst eine Veränderung in ihren gewöhnlichen Bewegungen, werden still, kriechen in dunkle Ecken und sind traurig und verdrießlich, zeigen auch hin und wieder Neigung zu beißen. Sie fressen unverdauliche, sogar ungenießbare Gegenstände, zeigen oft sehr aufgeregten Geschlechtstrieb, fahren im Schlafe zusammen, äußern sich sehr aufgeregt und werden im Hintertheil schwach, oft gelähmt. Sie entfernen sich, was sie sonst nie gethan, aus dem Hause ihres Herrn, laufen umher und haben ein heiseres, langgezogenes Bellen, welches fast dem Heulen entspricht. Eine wirkliche Wasserscheu, wie man annimmt, ist aber nicht zugegen. Die Freßlust ist ganz aufgehoben, das Haar wird struppig, das Thier magert ab und geht gewöhnlich unter Zuckungen am 5.—6. Tage, selten später zu Grunde.

In der stillen Wuth zeigen sich die Hunde mehr abgestumpft, sie entweichen nicht, beißen auch nur, wenn man sie reizt. Ein besonderes Kennzeichen dieser Wuth ist die Lähmung des Unterkiefers, der schlaff herunter hängt.

Die Ursachen der Wuthkrankheit sind noch nicht ergründet, doch kommt sie meist durch den Biß eines tollen Hundes her. Gewöhnlich bricht die Krankheit ca. 6—7 Wochen nach der Ansteckung aus, indessen kann ihre Entwicklung auch früher stattfinden.

Die Behandlung tollwuthkranker Hunde darf der Laie nicht in die Hand nehmen und es ist besser, daß sich Jeder davon fern hält.

Um aber das Tollwerden der Hunde zu verhüten, gebe man den Thieren stets genügend zu fressen und zu saufen, reiche ihnen gute, nicht faulende Nahrung, besonders aber diese Speisen nicht heiß. Man gebe ihnen gute, gesunde Stallung, reinige sie gehörig, lasse sie nicht im Sommer in starker Hitze, im Winter nicht in der starken Kälte im Freien liegen und gebe ihnen stets frisches Trinkwasser. Brünstige und läufische Hunde lasse man bei Zeiten sich begatten oder hindere die zu starke Brunst. Man lasse die Hunde nicht so viel umherlaufen ohne Aufsicht, damit sie keine Gelegenheit bekommen, bissig und zornig zu werden. Bissige Hunde aber sind an Ketten zu legen und so zu verwahren, daß sie Niemanden beschädigen können.

5. Die Staupe.

Mit diesem Namen bezeichnet man einen weitverzweigten Katarrh der Luftwege, dem sich in der Regel Darmkatarrh, nervöse Erscheinungen u. s. w. beigesellen.

Man unterscheidet die katarrhalische, die gastrische und die nervöse Staupe. Die Staupe ist eine Krankheit, welche die Hunde meist in der Jugend befällt, aber auch vielen Thieren den Tod bringt. Sie ist ansteckend und es ist nicht festgestellt, daß das einmalige Ueberstehen derselben eine zweite Entstehung ausschließt.

Als Ursachen sind meist Erkältungen anzunehmen und haben verschiedene Hunderacen, besonders die Bastarde und sehr verzärtelte Thiere, am meisten darunter zu leiden. Hunde, welche schon von Jugend auf eine kräftige Nahrung erhalten und sich viel in freier Luft befinden, werden von der Staupe seltener und weniger heftig befallen, als diejenigen, welche beständig im Zimmer sind und kraftlose Nahrung erhalten.

Die catarrhalische Staupe. Sie entwickelt sich am häufigsten und hat ihren Sitz in der Schleimhaut der Nase und der Augenbindehaut, geht aber von hier auch auf die Schleimhaut der Rachenhöhle, des Kehlkopfes, sowie der Luftröhre und deren feinsten Verzweigungen über und kann eine tödtliche Lungenentzündung herbeiführen.

Im leichteren Falle bemerkt man verminderte Munterkeit, zeitweiliges Niesen und Prusten, kurzen Husten mit krächzendem Tone, Schließen der Augen; hierauf zeigt sich nun einige Zeit später Schleimfluß aus der Nase und den Augen, welcher sich im günstigsten Falle nach 3—4 Tagen verliert, sodaß der ganze Verlauf ca. 8 Tage dauert. Anderen Falles aber kommen heftige Fieberanfälle hinzu, Abgeschlagenheit, Mattigkeit, dunkle Röthung des Maules, beschwerliches Schlingen, beschleunigtes, ziehendes Athmen, Husten mit Würgen, durch welches ein wenig schaumiger Schleim ausgeworfen wird, so daß die Thiere einen sehr kranken Eindruck machen. Gewöhnlich gehen diese Patienten auch zu Grunde. Sobald die Athmung beschleunigt und ziehend wird, sind Prießnitz'sche Umschläge (10—12° R.) um den Brustkorb zu machen und stündlich oder zweistündlich zu erneuern.

Bei der gastrischen Form leiden besonders die Schleimhäute des Verdauungs-Apparates. Sie beginnt mit Verlust des Appetits, Neigung zum Erbrechen, auch Erbrechen eines gelblich-grünlichen, sehr zähen Schleimes. Dabei besteht Hartleibigkeit mit seltenem, auch mit Zwang verbundenem Abgang festen und trockenen Kothes, öfters auch Durchfall, wobei ein flüssiger, hellgelber, zuweilen auch ein blutiger, mit vielem Schleim vermischter Kothabsatz stattfindet. Diese Zufälle bestehen einige Tage für sich, können sich aber auch mit den Zeichen der catarrhalischen Form verbinden. Es stellen sich häufig Zuckungen, auch wirkliche Krämpfe ein, sodaß man annehmen kann, daß sich aus dieser Form die nervöse Form entwickelt.

Diese kennzeichnet sich durch Zuckungen, epileptische Zufälle und Lähmungen. Die Zuckungen kommen an verschiedenen Körpertheilen vor, an den Ohren, Lippen, Unterkiefer, am meisten aber an den Gliedmaßen und bestehen nicht selten noch, wenn alle anderen Erscheinungen schon beseitigt sind. Ebenso treten die Krämpfe in verschiedenen Zeiträumen auf, und die Lähmungen bestehen meist im Hintertheil und können sich bis zur vollständigen Unbeweglichkeit desselben steigern.

Auch stellt sich öfter ein blatternähnlicher Hautausschlag ein, der an der unteren Fläche des Bauches und an der inneren Fläche der Hinterschenkel entsteht und sich zuerst in Form flohstichähnlicher Fleckchen

zeigt, die sich später zu Blasen erheben, platzen und einen klebrigen Inhalt entleeren, der zu bräunlichen Krusten eintrocknet, die später abfallen. Meist genesen die mit solchem Ausschlage befallenen Hunde, weshalb man denselben auch als eine kritische Ablagerung betrachtet. Die Beurtheilung der Krankheit ist in den einzelnen Fällen verschieden, immer aber ist die Staupe eine gefährliche Krankheit und es kann sich aus der einfachsten Form die schwerste Erkrankung entwickeln.

Die Behandlung ist in den verschiedensten Stadien und bei den verschiedenen Complicationen verschieden und muß den Verhältnissen angepaßt werden. — In der einfachen catarrhalischen Form und zu Anfang ist **Apis**, 2—3 mal täglich 4—5 Kügelchen, zu geben. Bei dem eingetretenen Schleimflusse hat sich **Dulcamara**, 2 stündlich zu 4 bis 5 Körnchen gegeben, sehr bewährt. Sollte der Schleim so dick sein, daß er die Oeffnungen verklebt, so gebe man **Hepar sulphuris**, 4 mal täglich 4—5 Körnchen. Es bilden sich während des Verlaufes der Staupe kleine Geschwüre auf der durchsichtigen Hornhaut des Auges; hierbei hat sich besonders **Euphrasia**, innerlich 4 mal täglich 4 bis 5 Körnchen, und äußerlich 30 Tropfen **Euphrasia**-Tinktur auf $^1/_8$ Liter lauwarmes Wasser zu Waschungen des Auges bewährt. Die Waschungen müssen derart gemacht werden, daß einige Tropfen in das Auge dringen. Mit diesen Mitteln sind die schlimmsten Augenentzündungen, bedeutende Geschwürsbildung auf der Hornhaut mit heftigem Schmerz, vollkommen wieder geheilt worden. — Ist ein fieberhafter Zustand zugegen, so versäume man nicht **Aconit.**, 4—5 Körnchen, allen anderen Mitteln vorausgehen zu lassen und mit denselben bis zur Beseitigung des Fiebers im Wechsel in der angegebenen Zeit zu verabreichen.

Ist die Schleimhaut der Rachenhöhle in Mitleidenschaft gezogen, beschwerliches Schlingen, hörbares Athmen, Schmerz beim Druck auf die Kehlgegend, so gebe man **Belladonna**, stündlich 4—5 Körnchen, und wenn dies nicht genügend binnen 6 Stunden gewirkt hat, **Mercur. solubilis**, ebenso oft 4—5 Körnchen, immer aber, wenn fieberhafter Zustand zugegen, wie dies meist der Fall, **Aconit.** im Wechsel zu 4 bis 5 Körnchen mit dem betreffenden Mittel. Mehren sich die Entzündungszeichen, wird der Athem schwer und schneller, so gebe man **Aconit.** mit **Bryonia**, 4—5 Körnchen halbstündlich im Wechsel, und geschieht das Athmen sehr angestrengt und stöhnend, **Bryonia** mit **Phosphor.**, 4—5 Körnchen stündlich im Wechsel. — Bleibt noch quälender Husten zurück, dann gebe man, wie bei jeder Krankheit, welche beendet ist, als Schlußmittel **Sulphur**, täglich 2 mal 4—5 Körnchen. — Ist bei der gastrischen Form Erbrechen oder Neigung dazu vorhanden, so gebe man **Ipecacuanha**, 4—5 Körnchen 2 stündlich; ist Verstopfung zugegen **Nux vomica**, 4—5 Körnchen ebenso oft. Bei hochgradigem, erschöpfendem Durchfall gebe man **Pulsatilla** und **Arsenic. album**, 4—5 Körnchen stündlich im Wechsel.

Die nervösen Zufälle sind die bösesten Krankheitserscheinungen und spotten aller Behandlung. Bei Zuckungen gebe man **Belladonna** mit

Cuprum metallic., 4—5 Körnchen 4mal täglich, bei Krämpfen und epileptischen Zufällen hat sich Nux vomica, 4—5 Körnchen alle zwei Stunden, bewährt. Die Lähmungen des Hintertheiles, sowie die lähmungsartigen Erscheinungen werden durch Nux vomica, 4—5 Körnchen 2stündlich, geheilt, wenn die Thiere regelmäßig behandelt werden, sich recht ruhig verhalten und nicht zu nahrhaftes Futter erhalten. Auch Cocculus 3. Verd., in derselben Weise gegeben, hat oft guten Erfolg.

Warmes Lager, welches besonders recht trocken gehalten werden muß, nicht zu warmer Aufenthalt, leicht verdauliches Futter und öftere Erneuerung des Trinkwassers sind Hauptbedingungen. Auch soll man die Gesunden von den Kranken trennen. — In der Reconvalescenz reiche man kräftiges, nahrhaftes Futter, jedoch nur in mäßigen Portionen, da sonst leicht wieder gastrische Störungen auftreten können.

Besondere Krankheiten einzelner Organe.

I. Krankheiten der am Kopfe befindlichen Organe.

A. Gehirn- und Rückenmarkskrankheiten.

1. Gehirnentzündung.

Dieselbe besteht in einer Entzündung umschriebener Parthien des Gehirns, am häufigsten in einer Entzündung der Hirnhäute, und es werden meist junge Hunde während des Zahnwechsels davon befallen. Erscheinungen sind: Eingenommenheit des Kopfes, Taumeln und Drehen nach einer Seite, auch Taumeln, erhöhte Temperatur des Kopfes, starke Röthung der Augenbindehaut, Röthung der Maulschleimhaut, Trockenheit der Nase und des Maules, vermehrte Athemzüge. Im höheren Grade des Leidens liegen die Thiere in fast bewußtlosem Zustande oder sind gelähmt. Freßlust vermindert oder aufgehoben, Ausleerung selten, Koth hart und trocken.

Die Ursachen dieser Krankheit sind Erkältung, zu kräftige Ernährung, zuweilen auch Stöße und Schläge auf den Kopf.

Was die Behandlung anbetrifft, so ist hauptsächlich ein warmer, reiner, luftiger, aber zugfreier Aufenthalt und große Ruhe Hauptbedingung. Man gebe Aconit. und Belladonna, 4—5 Körnchen alle Stunden im Wechsel, und verabreiche sehr leichtes Futter, ganz dünne Suppen. Kalte Umschläge auf den Kopf wirken in der Regel wohlthätig und sind in keinem Falle zu unterlassen. Beim Hervortreten von Lähmungserscheinungen sind Cupr. met. 3. Verd. oder Stramonium

3. Verd. mehrmals täglich zu geben. Neuerdings hat man bei der gleichen Krankheit des Menschen mit Zincum cyanatum 4. Verr. ausgezeichnete Erfolge erzielt.

Sollte die Gehirnentzündung durch eine äußere Verletzung entstanden sein, durch Schläge auf den Kopf u. s. w., so gebe man **Arnica**, 4—5 Körnchen 2stündlich, auch sind die etwa vorhandenen Wunden oder Beulen am Kopfe durch Umschläge mit kaltem **Arnica**-Wasser (1:50) recht fleißig zu behandeln. In schweren Fällen ist über die **Arnica**-Compresse noch Eis aufzulegen, wenn solches zu haben ist. Besteht ein sogenanntes Gehirnödem, d. h. eine Ansammlung von Wasser im Gehirn, was sich durch Vornüberfallen des Patienten und fast theilnahmloses Benehmen kundgiebt, so ist ebenfalls **Arnica**, wie vorher angegeben, zu reichen, ebenso sind kalte Umschläge auf den Kopf möglichst häufig zu erneuern.

2. Die Fallsucht, Epilepsie.

Man versteht darunter Krampfanfälle, die mit Empfindungs- und Bewußtlosigkeit verbunden sind und in kürzeren oder längeren Zwischenräumen wiederkehren.

Die Erscheinungen sind folgende: Der Anfall tritt entweder plötzlich ein, indem die Thiere nach kurzem Schwanken bewußtlos zur Erde fallen und Krämpfe bekommen, oder es gehen diesem Anfalle einige Vorboten voraus. Die Thiere verrathen Unruhe, laufen ängstlich hin und her, stellen die Füße weit auseinander und fallen dann zu Boden. Hierauf erfolgen die Krämpfe, die Thiere verdrehen die Augen, schlagen mit den Kiefern und machen mit den Füßen laufende, unwillkürliche Bewegungen. Durch die kauende Bewegung der Kiefer wird der Speichel zu Schaum, welcher aus dem Maule hervortritt; oft schreien, klagen oder bellen die Thiere im Anfalle auch. Das Bewußtsein und die Empfindlichkeit ist während des Anfalles aufgehoben, die Pupille meist stark erweitert, die Bindehaut des Auges geröthet. Allmählich lassen die Krämpfe nach, es erfolgt Absatz von Koth und Urin, die Thiere werden ruhiger, Bewußtsein und Empfindung kehren wieder, sie erheben sich vom Boden, sind aber doch noch einige Zeit nachher sehr matt und abgeschlagen.

Die Ursachen dieser Krankheit sind entweder bei jungen Hunden der Zahnwechsel, auch kann sie nach heftigen Erkältungen entstehen, ebenso nach dem Genuß schlecht verdaulicher Nahrungsmittel, auch durch Anhäufung von Würmern im Magen und Darmkanal, oder durch Gemüthsaffekte.

Tritt die Epilepsie bei jungen Hunden während des Zahnwechsels ein — das Zahnfleisch erscheint dabei geröthet und angeschwollen —, so ist **Belladonna**, 2stündlich 4—5 Körnchen, oder **Cuprum met.** 3. Verr., ebenfalls 2stündlich soviel wie eine Linse, zu geben.

Antimonium crudum, wie vorher gesagt, wenn schwer verdauliche Nahrungsmittel die Schuld tragen;

Ignatia, 4mal täglich 4—5 Körnchen, bei Gemüthsaffekten zarter, reizbarer Hunde;

Arnica, 2stündlich 4—5 Körnchen, wenn der Anfall durch Stoß, Schlag oder Sturz auf den Kopf entstanden;

China, 8—10 Körnchen 4mal des Tages, wenn Würmer die Ursache sind; auch Causticum, ebenso oft, soll sich besonders bewährt haben.

Die Patienten sollen während der Behandlung streng diät gehalten werden und Milch, Fleischsuppe und etwas Weißbrod, aber kein Fleisch erhalten. Sind die Anfälle auf längere Zeit beseitigt, so kann wieder Fleischnahrung eintreten, besonders ist dann rohes Fleisch zu empfehlen, auch gebe man dem Thiere bei gutem Wetter freie Bewegung.

3. Der Starrkrampf.

Diese Krankheit kommt bei Hunden zwar nur selten vor, allein man kann bei ihrem Erscheinen sie leicht mit der Tollwuth verwechseln, daher wollen wir sie hier abhandeln.

Bei dem sogenannten Kinnbackenkrampf kann das Maul des Patienten nur ein wenig oder gar nicht geöffnet werden. Der Blick ist stier, die Ohren werden steif in die Höhe gehalten und nicht bewegt. Das Thier kann weder Futter noch Getränk zu sich nehmen, auch nicht bellen. Bei dem allgemeinen Starrkrampf sind die Muskeln des Körpers steif und hart und der Patient ist kaum im Stande, sich zu bewegen.

Die Ursachen der Krankheit sind entweder Erkältung, rheumatische, oder Verwundungen, die oft schon in Heilung übergehen, Wundstarrkrampf.

Bei dem rheumatischen Starrkrampf gebe man zunächst Belladonna und Nux vomica, von jedem 4—5 Körnchen 2stündlich im Wechsel, d. h. zuerst Belladonna und nach 2 Stunden Nux vomica.

Bei dem Wundstarrkrampf muß die Wunde genau untersucht und behandelt, dann aber Arnica, 2stündlich 4—5 Körnchen, gegeben werden.

Man halte jede Beunruhigung dem Thiere fern, gebe ihm oft reines und frisches Wasser und flöße demselben Milch mit einem Ei, oder Fleischbrühe mit Ei ein.

Gewöhnlich führt jedoch die Krankheit zum Tode.

B. Krankheiten des Auges.

1. Die catarrhalische Augenentzündung.

Die Erscheinungen sind: Anschwellung der Augenlider, stärkere Röthung der Bindehaut, vermehrte Thränenabsonderung, erhöhte Wärme des Auges, Schleimabsonderung an der Bindehaut und an den Augen-

lidrändern. In manchen Fällen wird die durchsichtige Hornhaut bläulich trübe und dadurch wird das Sehvermögen gestört; auch finden sich kleine Geschwürchen an der durchsichtigen Hornhaut.

Bei der Behandlung ist Euphrasia, innerlich 4—5 Körnchen 4mal des Tages, äußerlich, wie bei der Staupe angegeben, vollkommenes Heilmittel. Die Augen müssen aber sehr sorgsam und oft mittelst eines weichen Schwammes gewaschen werden und es ist darauf zu achten, daß das Euphrasia-Wasser bei Entzündungen, resp. erhöhter Wärme des Auges kalt, bei Geschwürsbildung im Auge jedoch lauwarm angewendet wird.

2. Die traumatische Augenentzündung.

Sie entsteht durch äußerliche Verletzung, durch Stoß, Schlag oder Stich. Man bemerkt, wenn man das sehr stark thränende Auge öffnet, eine wunde Stelle, die sich nicht verkennen läßt. — Hier ist Arnica, innerlich 4—5 Körnchen alle 2 Stunden, und äußerlich Arnica-Tinktur, 20 bis 30 Tropfen auf 1/8 Liter Wasser und damit das kranke Auge fleißig gewaschen, anzuwenden. Innerhalb 24—36 Stunden nach der Verletzung muß das Wasser kalt, später jedoch lauwarm sein.

Etwaige Narben und Verdunkelungen behandelt man dann mit Conium, innerlich 4—5 Körnchen 2mal täglich, und äußerlich Conium-Tinktur, 10—15 Tropfen auf 60 Gramm Wasser, womit das Auge zu waschen ist, aber auch einige Tropfen dieser Lösung in das Auge zu tröpfeln sind.

3. Die rheumatische Augenentzündung.

Man unterscheidet diese von den übrigen Augenentzündungen dadurch, daß hier das Auge bedeutend lichtscheu ist, daß die Thränenabsonderung sehr reichlich, daß das Auge nicht geschwollen, aber doch schmerzhaft ist.

Bei der Behandlung ist Mercur. solubilis, 4—5 Körnchen alle Stunden, zu empfehlen, doch ist ein öfteres Auswaschen des Auges mit der vorhin erwähnten lauwarmen Euphrasia-Lösung besonders heilsam.

Man gebe dem Thiere einen ziemlich dunklen Aufenthaltsort, wohin kein grelles Licht dringt, und verabreiche mageres Futter bis zur Heilung.

4. Der graue Staar.

Er besteht in einer theilweisen oder gänzlichen Trübung der Krystalllinse und zeigt sich als eine perlmutterfarbene Masse hinter der Pupille.

Die Heilung dieses Uebels wird selten durch innerliche Mittel gelingen, doch hat Mercur. solubilis, täglich 2mal 4—5 Körnchen, auch

Cocculus, ebenso, etwas geholfen. Tritt das Leiden bei alten Thieren auf, so ist alle Hülfe umsonst.

5. Der schwarze Staar.

Besteht in einer Lähmung der Sehnerven. Das Auge zeigt fast gar keine Veränderung, läßt nichts Krankhaftes erkennen, d. h. es zeigt das Thier gar keine Empfindlichkeit gegen den Lichtreiz, es sieht in die grelle Sonne und empfindet Nichts. Dagegen zeigen sich die Symptome der vollkommenen Erblindung. Entsteht das Uebel bei jungen Hunden in Folge übermäßigen Blutzudranges nach dem Kopfe, so ist Belladonna, 4—5 Körnchen täglich 2mal, zu geben; ist es eine Folge grober mechanischer Verletzungen am Kopfe, so kann man Arnica, täglich 2mal 4—5 Körnchen, anwenden.

C. Krankheiten des Ohres.

1. Das Blutohr.

Es besteht in einem Erguß von Blut zwischen der Haut und dem Knorpel der Ohrmuschel und kommt namentlich bei langohrigen Hunden vor. Dieser Zustand kennzeichnet sich durch eine plötzliche Anschwellung der Ohrmuschel, oft in dem Grade, daß das Ohr steif in die Höhe steht. Die Geschwulst ist gewöhnlich sehr gespannt, etwas wärmer, höher geröthet und schmerzhaft. Die Hunde halten gewöhnlich den Kopf mit dem leidenden Ohr etwas gesenkt.

Die Ursache ist gewöhnlich eine mechanische Verletzung (Bisse, Quetschung u. s. w.).

Die Behandlung besteht darin, daß man mit einem scharfen Messer an der tiefsten Stelle der Anschwellung einen Einstich macht und den Inhalt durch gelindes Drücken entfernt. Man wasche nun die Wunde mit Arnica-Wasser (1 Eßlöffel Arnica-Tinktur auf 1/8 Liter Wasser) aus, bestreiche die Haut mit Arnica-Tinktur und lege hierauf eine Bandage von Leinwand so über das Ohr, daß die Haut desselben fest gegen den Knorpel gedrückt und mit diesem in dauernde Berührung gebracht wird. Auf diese Weise wird das Zusammenwachsen am schnellsten erreicht. Innerlich empfiehlt es sich, täglich 2mal Arnica 4—5 Körnchen zu geben.

2. Der Ohrwurm.

Man unterscheidet hier den äußeren und den inneren Ohrwurm. Der äußere wird auch Ohrenkrebs genannt. Das Uebel findet sich meist bei langohrigen Hunden und zeigt sich an den Rändern der Ohren

als geschwollene, vermehrt warme, blutige Stellen, welche sich immer mehr ausdehnen und schließlich Geschwüre bilden, die das ganze Ohr zerstören.

Die Ursachen sind meist vernachlässigte Verletzungen des Ohres.

Bei der Behandlung wasche man die Ohren öfter mit Arnica-Wasser und gebe innerlich Mercur. corrosiv., 4—5 Körnchen 4mal täglich. Da die Thiere die Ohren gern schütteln und kratzen, so empfiehlt es sich, denselben eine Bandage so anzulegen, daß die Ohren fest am Kopfe anliegen.

Der innere Ohrwurm ist eine Bezeichnung für eine Entzündung des äußeren Gehörganges. Das Thier empfindet zuerst, wenn man es am Grunde der Ohren schüttelt, ein angenehmes Gefühl, später aber und bei stärkerem Anfassen äußert es Schmerzen, die sich, je nach dem Grade der Entzündung, steigern. Ein charakteristisches Symptom des inneren Ohrwurmes ist das schmatzende Geräusch, welches hörbar wird, wenn man mit dem Daumen und Zeigefinger an den Ohrgrund drückt und sogleich wieder losläßt. Der Kranke schüttelt öfters mit dem Kopfe und aus dem Ohre läuft eine klebrige, oft stark riechende Feuchtigkeit, die im Innern des Ohres zu Krusten antrocknet. Später tritt Eiterung ein und es bilden sich böse Geschwüre, welche den Thieren viele Schmerzen verursachen.

Mercur. corros., 4—5 Körnchen alle 2 Stunden im Beginne des Leidens, so lange die Ausschwitzung nur in einer gutartigen Aussonderung besteht;

Hepar sulphur. und Pulsatilla, von jedem 4—5 Körnchen alle 2 Stunden im Wechsel, bei gutartiger, nicht stinkender Eiterung;

Silicea, 4—5 Körnchen 4mal täglich, bei Absonderung stinkender Jauche.

Das Ohr ist täglich 2mal mit Arnica-Wasser (1 Eßlöffel Arnica-Tinktur auf $^1/_2$ Liter lauwarmes Wasser) tüchtig zu reinigen und die langen, zusammengeklebten Haare fortzuschneiden. Das Reinigen des Ohres nimmt man folgendermaßen vor: Man tupft mit Hülfe eines weichen Läppchens oder eines weichen Schwammes unter Zuhülfenahme des Arnica-Wassers zuerst die Ohrmuschel gründlich aus. Sodann träufelt man mehrmals nach einander Arnica-Wasser in den Gehörgang ein und reinigt hierauf den Gehörgang mit Hülfe eines kleinen Schwämmchens von Haselnußgröße, welches man recht fest mit Zwirn an ein Stäbchen (Federhalter) gebunden hat. Mit diesem Schwämmchen kann man tief in den Gehörgang eingehen, ohne Schaden anzurichten.

Haben sich im Gehörgang schon starke Krusten angesetzt, welche sich nicht durch das vorbeschriebene Verfahren beseitigen lassen, so träufele man täglich 3mal $^1/_2$ Kaffeelöffel voll 3% Carbolglycerin in den Gehörgang und wische vor jedem späteren Einträufeln erst den Gehörgang mit dem oben beschriebenen Schwämmchen aus. Es wird auch empfohlen, einige Tropfen Mandelöl in das Ohr zu tröpfeln. Man lasse übrigens die Thiere viel im Freien sein, gebe keine fette

und zu nahrhafte Kost und lege den Hunden, welche sich viel am Ohre kratzen, eine Bandage, wie bei äußerem Ohrwurm gesagt, um die Ohren.

3. Taubheit. Schwerhörigkeit.

Die Taubheit stellt sich bei Hunden zuweilen nach überstandener Staupe (Seuche, Laune) ein oder sie ist eine Begleiterscheinung des hohen Alters. Selten nur tritt die Taubheit plötzlich ein, vielmehr bemerkt man eine immer mehr zunehmende Schwerhörigkeit. Eine Untersuchung der Ohren ist unerläßlich, denn auch bei der vorhergehend erwähnten Krankheit, dem Ohrwurm, ist zuweilen Schwerhörigkeit zugegen und es hat dann die Behandlung in der angegebenen Weise zu erfolgen.

Ist die Taubheit nach der Staupe eingetreten, so ist Causticum und Phosphor. schon mit Erfolg angewendet worden. Im Allgemeinen gilt jedoch die Taubheit für unheilbar, ganz besonders bei alten Hunden.

D. Krankheiten der Maulhöhle.

1. Warzen.

Es kommen nicht selten bei Hunden an der Schleimhaut der Lippen, des Zahnfleisches, der Zunge und des Gaumens warzenähnliche Neubildungen in solcher Menge vor, daß sie dem Hunde ein ekelhaftes, häßliches Aussehen geben. Die Ursachen der Entstehung sind unbekannt, doch ist anzunehmen, daß eine besondere Anlage vorhanden ist. Sie sind wenig empfindlich und bluten leicht und stark. Man heilt sie am besten, wenn man sie mit Thuja-Tinktur betupft, 4mal des Tages. Sie schrumpfen dann zusammen und fallen ab.

2. Maulschwämmchen.

Zuweilen finden sich, besonders bei jungen Hunden, Bläschen an der inneren, selten an der äußeren Fläche der Lippen, am Zahnfleische und der Zunge. Dieselben sind hirsekorn- bis erbsengroß, weißgelblich, mit einer serösen Flüssigkeit gefüllt; sie bersten und bilden dann flache Geschwüre, welche meist einen schmutzig-blassen, zuweilen aber auch dunkelrothen Grund besitzen. Dabei besteht reichliche Speichelabsonderung, die Thiere können schlecht kauen, junge Hunde nicht saugen und magern in Folge dessen rasch ab.

Selten sind die Ursachen zu erforschen, doch scheint Unreinlichkeit und schlechte Nahrung die Veranlassung zu sein.

Das Maul muß sehr gut mit kaltem Wasser gereinigt werden, mittelst eines weichen Läppchens oder einer Spritze. Innerlich gebe man **Mercur. corrosiv.**, 4—5 Körnchen täglich 4mal, und lasse dem Thiere nahrhafte, weiche Kost verabreichen.

3. Verletzungen und fremde Körper in der Mundhöhle.

Es kommt nicht selten vor, daß Hunde beim Verzehren von Knochen sich Verletzungen im Maule zuziehen, oder daß ihnen ein Knochensplitter im Halse oder ein weicher Knochen zwischen den Zähnen stecken bleibt. Es giebt sich dies durch starkes Speicheln aus dem Maule kund. Man entferne die vorhandenen fremden Körper, reinige das Maul mit schwachem Arnica-Wasser mehrmals täglich und die Wunden werden in kurzer Zeit heilen.

II. Krankheiten des Halses.

1. Vergrößerung der Schilddrüse (Kropf).

Man bezeichnet hiermit eine Drüsengeschwulst, welche am Halse liegt und entweder erhöht warm, schmerzhaft und elastisch ist, wie dies bei jungen Hunden nicht selten vorkommt, oder unschmerzhaft ist, wie sich solche oft bei alten Hunden ausbildet.

Im ersten Falle ist **Belladonna**, 4—5 Körnchen täglich 4mal, und wenn Eiterung eintritt **Hepar sulphuris**, ebenso oft, anzuwenden. — Im letzteren Falle gebe man täglich 2mal **Jodum 3.**, **Spongia 3.** und **Calcarea carbon. 3.**, jedes dieser Mittel ungefähr 10—14 Tage hintereinander.

Wenn es sich um einen besonders werthvollen Hund handelt, so kann neben dieser Behanlung auch noch die neuerdings viel empfohlene Behandlung angewendet werden, welche darin besteht, daß man den Kranken mit gekochter Schilddrüse vom Rinde, Kalbe oder Schafe, so oft als es die Gelegenheit bietet, füttert.

2. Die Halsentzündung.

Die Entzündung der Rachenhöhle, des Schlund- und Kehlkopfes findet sich bei Hunden seltener als bei anderen Thieren, doch kommt sie einzeln sowohl bei jungen als auch bei alten Hunden jeder Race vor.

Die Ursachen sind in den meisten Fällen Erkältung, zuweilen können aber auch fremde Körper dieselbe hervorgerufen haben.

Die Erscheinungen sind, je nachdem der Kehlkopf oder der Schlundkopf leidet, bald mehr in Störungen der Stimme und des Athmens, bald mehr in Störungen des Schlingens bedingt.

Im ersteren Falle athmen die Thiere mit einem hörbaren, ziehenden, röchelnden Tone und mit etwas offenem Maule, dabei husten sie krächzend in der ersten Zeit trocken, später mit Auswurf von Schleim. Nicht selten dauert der Husten so lange, bis Erbrechen erfolgt, wobei dann ein zäher Schleim entleert wird. Ist der Schlundkopf aber mehr ergriffen, so ist das Athmen wenig oder gar nicht gestört, dagegen aber ist das Schlingen erschwert, so daß unter Umständen das Getränk durch die Nase zurückfließt. Dabei ist die Kehlgegend vermehrt warm, geschwollen und oft schmerzhaft und die Kranken sitzen mit steifgehaltenem Kopfe und Halse. In den meisten Fällen besteht ziemlich heftiges Fieber.

Man reiche den Kranken bei vorherrschendem Kehlkopfleiden, was sich aus den vorherbeschriebenen Erscheinungen leicht erkennen läßt, Mercur. solubilis, 4—5 Körnchen 2stündlich; wenn Fieber vorhanden, läßt man einige Gaben Aconitum Napellus, 4—5 Körnchen, vorangehen. Bei kurzhaarigen Hunden kann man gleichzeitig 2stündlich Prießnitz'sche Umschläge (kalt) um den Hals machen.

Ist aber das Schlingen beschwert oder gehindert, dann ist Belladonna, 4—5 Körnchen alle 2 Stunden, das Heilmittel.

Die Kranken müssen gut warm gehalten werden und ihnen weiche, flüssige und schleimige Nahrung gegeben werden.

III. Die Krankheiten der Brustorgane.

1. Brustfellentzündung.

Die seröse Haut, welche die Brusthöhle innen auskleidet, auch Rippenfell oder Pleura genannt, aber auch die darin liegenden Organe, speziell die Lungenflügel überzieht, wird oft von einer Entzündung befallen.

Die Ursachen der Entzündung sind meist Erkältungen, seltener mechanische Einwirkungen auf den Brustkorb. Die Krankheit beginnt gewöhnlich mit Schüttelfrost, hierauf stellt sich Fieber ein. Die Nase ist heiß und trocken. Das Thier verliert seine Munterkeit, ist durstig, sitzt fast beständig mit aufgerichtetem Vordertheil, äußert Schmerz beim Druck auf die Brustwand, beim Athmen werden die Rippen festgestellt. Der Puls ist beschleunigt. Zuweilen hört man einen trockenen, kurzen Husten. In der ersten Zeit der Krankheit hört man beim Behorchen des Brustkorbes noch das Bläschengeräusch der Lungen und das Beklopfen ergiebt einen ziemlich vollen, manchmal schon gedämpften Schall. Im Laufe der Zeit aber verändert sich das Bläschengeräusch und man hört oft gar keinen Ton, indem durch Ausschwitzung einer serösen Flüssigkeit und Bildung faserstoffähnlichen Gerinnsels an dem Brustfell, diese die Lungen bedecken. In Folge dessen hört man beim Beklopfen einen gedämpften oder voll-

kommen leeren Ton, welcher dann auch die vorhandene Exsudation anzeigt. Zuweilen gesellt sich durch Uebergang des Entzündungsprozesses auf die Lunge auch noch eine Lungenentzündung zur beschriebenen Krankheit.

Die Behandlung erfordert zuerst eine zweckentsprechende Regelung der Diät und Wartung. Die Patienten müssen in gleichmäßiger, warmer Temperatur gehalten, ihnen die nothwendige Ruhe gegeben und bei vorhandenem Appetit dürfen dieselben nur mager gefüttert werden. Die äußerliche Behandlung, in Gestalt von Prießnitz'schen Umschlägen, hat nur im Anfangsstadium und bei kurzhaarigen Hunden Zweck. Die Behandlung mit Senfteig oder Einreibung von Senfspiritus auf den Brustkorb ist bei Hunden entschieden zu unterlassen. Ist bereits seröse Flüssigkeit in der Brusthöhle vorhanden, so kann eher ein lauwarmer Wasserumschlag zweistündlich um die Brust gemacht werden.

Innerlich reiche man **Aconitum Napellus** und **Bryonia alba**, von jedem 4—5 Körnchen alle ½ Stunden, bis zur Heilung der Krankheit. Sollte das Athmen sehr beschleunigt und angestrengt erfolgen, so gebe man **Phosphor.**, 4—5 Körnchen, statt **Bryonia.**

Ist die Krankheit beseitigt, was man an der eintretenden Munterkeit, Abnahme des Fiebers, dem langsameren Athmen erkennen kann, so gebe man Sulphur, 4—5 Körnchen durch 2 oder 3 Tage täglich 2 mal.

3. Die Lungenentzündung.

Die Krankheit befällt Hunde aller Racen ziemlich häufig und besteht entweder für sich oder in Verbindung mit Brustfellentzündung, Staupe, ja selbst Typhus. Meistentheils leidet das eigentliche Lungengewebe; oft ist nur ein Lungenflügel oder selbst ein Theil desselben von der Entzündung ergriffen, doch können auch beide Lungen leiden.

Die Ursachen dieser Krankheit sind meist Erkältungen; sie kann aber auch durch Stöße, Schläge oder andere äußere Veranlassungen entstehen, auch kann sie ihre Entstehung den Einathmen schädlicher Gase verdanken.

Die Krankheit beginnt stets mit sehr heftigem Fieber, die Hunde erscheinen matt, es zeigt sich Schüttelfrost, Herzschlag ist pochend. Anfänglich liegen die Kranken noch, später sitzen sie meist auf dem Hintertheile und halten den Kopf in die Höhe. Das Athmen geschieht kurz und mit Anstrengung, jedoch mit deutlicher Bewegung der Rippen; häufig athmen die Thiere mit offenem Munde. Meist ist ein kurzer, schmerzhafter Husten oder, wenn die Thiere denselben unterdrücken, Stöhnen zugegen. Nach dem Husten bemerkt man das Ausfließen einer mißfarbigen, schleimigen Flüssigkeit aus der Nase. Bei der Auscultation hört man in den ersten Tagen rauhes, stärkeres, unbestimmtes Athmungsgeräusch, welches nach eingetretener Ausschwitzung in den Lungen verschwindet. Der Ton beim Klopfen an die Brustwandungen

ist in der ersten Zeit hohl, im späteren Stadium leer und gedämpft. Der Appetit ist meist sehr gering, der Urin sparsam, röthlich oder braun-gelb, der Koth trocken. Wenn in den Lungen der Zustand, welcher mit dem Namen Hepatisation bezeichnet wird, und in einem Festwerden der Lungen durch Verwachsung und Verklebung der einzelnen Lungenzellen besteht, eintritt, so steigert sich die Athemnoth je nach der Ausbreitung dieser Hepatisation, und die Kräfte verfallen sichtlich. Tritt dagegen die Lösung des Krankheitsprozesses ein, so nehmen die Fiebererscheinungen ab, der Husten wird feucht und locker; man vernimmt bei der Auscultation feuchte Rasselgeräusche und die Percussion erzielt einen hohlen, je weiter die Lösung fortschreitet, einen vollen und hellen Ton.

Bei der Behandlung gebe man zuerst **Aconitum Napellus**, 4 bis 5 Körnchen halbstündlich, und wechsele mit **Bryonia**, 4—5 Körnchen. Sollte nach einigen Stunden keine Wirkung eintreten, so gebe man **Tartarus stibiatus** 3. Verr., stündlich soviel wie eine Erbse, resp. 5 bis 7 Körnchen.

Wird das Athmen sehr schnell, schwer und stöhnend, so gebe man **Phosphor.**, 4—5 Körnchen 2stündlich, und **Aconit.** im Wechsel.

Ist Wassersucht zu befürchten, was an dem zunehmenden Athmen und dem sehr pochenden Herzschlage zu bemerken ist, so gebe man **Arsenic.**, 4—5 Körnchen alle 2 Stunden.

Mit der Diät sei man bei dieser gefährlichen Krankheit sehr vorsichtig, gebe nur leichte, flüssige Speisen und halte die Thiere in dunstfreien Räumen. Bezüglich der äußerlichen Behandlung mit Wasserumschlägen gilt auch hier das, was bei der Brustfellentzündung gesagt ist.

Da der Koth bei dieser Krankheit gewöhnlich nur schwer abgeht, so empfiehlt es sich, dem kranken Thiere zeitweilig ein Klystier von lauwarmem Wasser in den Mastdarm zu geben.

3. Bronchial-Catarrh.

Besteht in einer catarrhalischen Reizung der Schleimhaut der Luftröhrenäste, oft bis in die feinsten Verzweigungen, und bildet meist eine Theilerscheinung der Staupe, kommt aber auch für sich bestehend vor.

Die Ursachen sind in allen Fällen auf Erkältung zurückzuführen. Die Krankheit beginnt gewöhnlich mit Fieber, dem sich Mattigkeit und Hinfälligkeit hinzugesellt. Der Appetit fehlt, das Athmen ist beschleunigt, der Husten im Beginne der Krankheit trocken, später locker und mit Schleimauswurf verbunden. Das Uriniren und die Kothentleerung geht gewöhnlich normal von Statten. Der Verlauf dieser Krankheit ist meist günstig, besonders wenn der Husten locker und feucht und die Athmungsbeschwerden und das Fieber nachlassen. Es ist dann eine Heilung in 10—14 Tagen zu erwarten. Bei vernachlässigten Catarrhen

kann sich leicht eine Lungenentzündung heranbilden, die das Leben des Thieres in Gefahr bringt.

Bei der Behandlung ist für einen mäßig warmen, luftigen, trockenen Aufenthalt und für genügende Ruhe zu sorgen. Innerlich erhält das Thier Aconit. Napellus, 4—5 Körnchen, mit Bryonia ebenso in 1/2 bis 1stündlichem Wechsel und diese Mittel heilen gewöhnlich die Krankheit. Vermag das Thier nicht aufzustehen, so gebe man Tartarus stibiatus, 5—7 Körnchen alle 2 Stunden.

Ist viel Schleimausfluß aus der Nase, so gebe man Dulcamara, 4—5 Körnchen alle Stunden.

4. Der Krampfhusten.

Man versteht darunter zeitweilig eintretende Anfälle eines rauhen, schmerzhaften, krächzenden, auch eines etwas lockeren Hustens, der eine oder mehrere Minuten anhält und mit Brechreizung oder wirklichem Erbrechen einer zähen Schleimmasse verbunden ist. In den Zwischenräumen erscheint das Thier ganz gesund. Die Ursachen sind meist Erkältung. Der Verlauf ist meist sehr langwierig und dauert mehrere Wochen, selbst Monate.

Wie vorhin gesagt, gebe man dem Hunde einen mäßig warmen, luftigen Aufenthalt.

Innerlich Belladonna und Ipecacuanha, 4—5 Körnchen in stündlichem Wechsel.

Hyoscyamus, 4—5 Körnchen alle Stunden, wenn der Krampfhusten anhält.

Nux vomica, wie vorher, bei Verstopfung und Heiserkeit der Stimme.

5. Die Kurzathmigkeit (Asthma).

Sie besteht in einer andauernden Athmungsbeschwerde ohne Fieber, welche bei Hunden jeden Alters eintreten kann.

Die Ursachen sind meist ein übermäßig fetter Zustand des Körpers. In einzelnen Fällen sind aber auch Veränderungen in den Lungen vorhanden.

Die Erscheinungen sind im Beginne des Leidens ein kurzes, etwas angestrengtes Athmen, besonders dann, wenn die Hunde angestrengt gelaufen sind, oder zu viel gefressen haben. Später ist die Beschwerde mehr andauernd und tritt hauptsächlich beim Liegen und während der Nacht ein. Bei manchen Hunden ist das Athmen hörbar und pfeifend.

Gleich beim Beginne besteht ein kurzer, rauher, keuchender Husten, der bei längerer Dauer zunimmt und dann sehr belästigt. Sonst sind die Thiere gesund und gewöhnlich bei gutem Appetit. Nur in den Fällen, wo Veränderungen in den Lungen bestehen und die Kurzathmigkeit bedingen, tritt mit der Zeit eine Abmagerung ein, mit deren Zunahme sich Fiebererscheinungen zeigen.

Magere Kost und nicht zu weiches Lager, viel Bewegung in frischer Luft, tragen viel zur Heilung bei.

Man reiche dem Patienten Carbo vegetabilis, 4—5 Körnchen alle 3 Stunden; ist Verstopfung zugegen

Nux vomica ebenso, und beendet die Kur, indem man Sulphur, 4—5 Körnchen 2mal des Tages, durch 8 Tage lang giebt.

6. Herzfehler.

Sogenannte Herzfehler kommen bei älteren Hunden ungemein häufig vor. Gewöhnlich sind es die Herzklappen, welche erkrankt sind und nicht mehr genügend funktioniren. Der Puls ist nicht mehr gleichmäßig, sondern er setzt häufig aus. Wenn man an die linke Brustseite horcht, dann hört man das Herz einige Male regelmäßig schlagen, dann setzt der Herzschlag aus, oder es folgen einige unregelmäßige Schläge. Blutstauungen sind dabei unausbleiblich, je nachdem nun die Stauung nach dem großen oder kleinen Blutkreislauf stattfindet, stellen sich nach und nach Leber- und Nierenleiden und endlich Wassersucht ein, oder es entwickelt sich Bronchialkatarrh und Kurzathmigkeit. Ist das Leiden schon weit vorgeschritten, so beobachtet man häufig wiederkehrende Schwindelanfälle.

Die Herzfehler sind unheilbar und sie führen nach kürzerem oder längerem Bestehen zum Tode. Die Behandlung wird demnach nie von wahrem Erfolge gekrönt sein.

Um die Herzthätigkeit etwas zu regeln, gebe man dem Hunde, je nach Größe, täglich 3mal 1 Kaffee- bis 1 Eßlöffel voll einer Abkochung von 1 Gramm Fingerhutblätter (Digitalis) in 150 Gramm Wasser. Es hat dies besonders dann Werth, wenn Nieren- und Leberleiden oder Wassersucht zu befürchten ist.

Stellen sich hingegen als Folgeerscheinungen Lungenleiden ein, so sind **Phosphorus** und **Tartarus stibiatus** täglich 3—4mal anzuwenden.

Auf leichtverdauliche Nahrung und möglichst wenig Anstrengung ist streng zu achten.

IV. Krankheiten der Verdauungsorgane.

1. Bauchfellentzündung.

Besteht in einer Entzündung der inneren Auskleidung der Bauchhöhle und des Ueberzuges der in derselben liegenden Organe.

Die Ursachen dieser Krankheit sind entweder eine Folge von Erkältung oder von mechanischen Verletzungen, oder sie entsteht durch Krankheitsprozesse der in der Bauchhöhle liegenden Organe. Die Patienten gehen anfangs etwas steif und zeigen besonders eine geringe Beweglichkeit im Hinterleibe. Derselbe wird mehr gespannt gehalten und bei

einem angebrachten Druck äußern die Thiere Schmerz. Der Absatz des Kothes findet sehr langsam, unter öfterem Aussetzen und Stöhnen statt. Bei anderen Patienten ist Verstopfung, bei anderen Durchfall vorhanden. Fieber findet sich im Verlaufe der Krankheit meist und das Athmen wird dann auch beschleunigt. Appetit wechselnd, im höhern Grade stellt sich auch Erbrechen ein, gewöhnlich ist dann auch der Hinterleib aufgetrieben.

Der Verlauf ist meistens ein rascher. Nicht selten führt die Krankheit innerhalb 6—8 Tagen zum Tode.

Bei Vernachlässigung entsteht durch Ausscheidung eines gerinnbaren Exsudates Verwachsung und Verklebung der Baucheingeweide untereinander und dadurch Störung in ihrer Funktion; oder es erfolgt Ausschwitzung von wässerigen Exsudaten und die Bildung akuter Bauchwassersucht. Man gebe den Patienten **Belladonna** und **Arsenic.**, **4** bis 5 Körnchen stündlich im Wechsel. Ist eine Verletzung durch Stoß, Druck, Schlag u. s. w. die Ursache, so gebe man **Aconit.** und **Arnica**, 4—5 Körnchen stündlich im Wechsel. Ist viel Unruhe und Angst dabei bestehend, so ist neben **Aconit.**. wie in voriger Weise, **Belladonna** im Wechsel zu reichen.

Im Falle Nahrung angenommen wird, gebe man Milchsuppen und öfters kleine Mengen kalten Wassers.

Um den Hinterleib sind stündlich kalte Umschläge zu machen.

Besteht nach gehobener Krankheit noch Schwäche oder Durchfall, so ist China, 4—5 Körnchen alle 3 Stunden, zu reichen.

2. Bauchwassersucht.

Besteht in einer Ansammlung von seröser Flüssigkeit in der Bauchhöhle und kommt bei Hunden sehr häufig vor. Die Ursachen sind sehr verschiedener Art. Sie entwickelt sich in Folge mechanischer Behinderung der Blutcirculation, namentlich bei chronischen Herzkrankheiten (Herzfehlern), bei organischer Verletzung der Leber und Milz, bei Entartung der Gekrösdrüsen, dann in Folge der Erkrankung des Bauchfelles selbst, oder der von demselben überzogenen Organe und in Folge von chronischen Nierenkrankheiten.

Die Erscheinungen sind: Vergrößerung des Leibes nach unten und zu beiden Seiten, wobei eine Fluktuation gefühlt wird. Legt man die Hand an die eine Seite an und drückt in Absätzen gegen die andere, so vernimmt oder fühlt man deutlich die Bewegung des Wassers.

Freßlust vermindert, Verdauung gestört, Urin selten abgesetzt. Mit Zunahme des Bauchumfanges wird auch das Athmen beschwert. Die Kranken sind matt und hinfällig, es bildet sich Abmagerung aus, die Haut wird trocken, das Haar glanzlos und es treten ödematöse Anschwellungen ein.

Gemeinhin gilt die Bauchwassersucht bei Hunden als unheilbar, denn in den meisten Fällen ist sie eine Folgeerscheinung eines bestehenden

Herzleidens. Nebenbei sei bemerkt, daß besonders alte Hunde sehr häufig an schweren Herzfehlern leiden. Hat man sich überzeugt, daß ein Herzfehler vorliegt, so verwende man die in dem Capitel über Herzfehler des Hundes angegebene Abkochung von Fingerhutkraut.

Sind Erkrankungen der Lungen mit vorhanden, so sind Phosphor und Arsenicum zu versuchen.

3. Magen-Darmentzündung.

Diese Krankheit kommt beim Hunde sehr häufig vor, weil diese Organe bei ihm sehr empfindlich sind, andererseits der Hund von allen Hausthieren häufig reizbare und schädliche Stoffe zu sich nimmt, z. B. faulendes Fleisch, faulende Küchenabfälle u. s. w.

Die Erscheinungen dieser Entzündung sind große Unruhe und Aengstlichkeit, öfteres Stöhnen und das Erbrechen einer gelben oder blutig gefärbten Schleimmasse. Der Appetit fehlt ganz, Durst ist bedeutend, es wird mit großer Gier kaltes Wasser getrunken. Bei etwa am Hinterleibe angebrachten Drucke äußern die Kranken bedeutenden Schmerz. Diese genannten Merkmale sind hauptsächlich der Magenentzündung eigen. — Bei der Entzündung des Darmkanales für sich sind wohl die gleichen Symptome vorhanden, nur ist das Erbrechen seltener, dagegen besteht ziemlich starker Durchfall einer gelben oder blutig gefärbten Schleimmasse, gewöhnlich von einem sehr üblen Geruche.

Ist die Krankheit durch Aufnahme verfaulten Fleisches entstanden (man spricht dann von Fleischvergiftung), so ist gewöhnlich neben den beschriebenen Symptomen noch große Hinfälligkeit, schwankender Gang, ja sogar Lähmung des Hintertheiles vorhanden. Die Pupillen sind vergrößert.

Beide Entzündungsprozesse sind in den meisten Fällen gefahrdrohend, besonders wenn sie durch spitze und rauhe Körper, welche sich im Verdauungskanale festsetzen, bedingt werden. — Die Dauer der Krankheit ist zwischen 1—8 Tagen. Auch nach gelungener Heilung bleibt oft größere Empfindlichkeit der Schleimhaut, eine gestörte Verdauung zurück, welche sich durch öfteres Erbrechen und zunehmende Abmagerung zu erkennen giebt. —

Die Behandlung muß unter allen Umständen sehr energisch und schnell geschehen.

Man gebe zuerst Aconit. Napellus, 4—5 Körnchen $^1/_4$—$^1/_2$stündlich. Sollte sich hiernach keine Besserung nach einigen Stunden zeigen, so gebe man Belladonna in derselben Weise. Ist die Krankheit durch kaltes Saufen entstanden, ist Würgen und schmerzhaftes Erbrechen und großer Durst, so gebe man gleich Arsenic., 4—5 Körnchen in der beschriebenen Art. Bei bestehender Verstopfung, die gern zurückbleibt, gebe man Nux vomica, 4—5 Körnchen alle Stunden, oder auch Opium in derselben Weise. Man reiche den Thieren kein Wasser, sondern zur Stillung des Durstes schleimige Tränke. Magere Kost nach der Genesung muß noch eine Zeit lang gereicht werden.

4. Die Kolik. (Darmschmerz.)

Man versteht hierunter einen anfallsweise wiederkehrenden oder sich steigernden Schmerz, der durch Erkältung, Verstopfung des Darmkanales, Eingeweidewürmer und Aufblähen entsteht und sich durch unruhiges Benehmen, durch verzögerten Koth- und Urin-Absatz zu ererkennen giebt.

Der Hund läuft hin und her, äußert bedeutende Schmerzen, krümmt sich zusammen, sieht sich nach dem Leibe um und winselt schmerzhaft, er ist traurig und zeigt keine Freßlust. Die Schmerzzustände setzen einige Zeit aus, um dann im verstärkten Grade aufzutreten.

Man gebe sofort Aconit. und Arsenic., im Wechsel 4—5 Körnchen halbstündlich. Ist Verstopfung zugegen Nux vomica in derselben Weise. Bei Aufblähung des Leibes aber Plumbum, 4—5 Körnchen halbstündlich. Um den Hinterleib werden $^1/_4$—$^1/_2$ stündlich warme Wasserumschläge gemacht.

Die Krankheit geht bei dieser Behandlung rasch in Genesung über. Außerdem empfiehlt es sich, wenn sehr böse Verstopfung harten Kothes zugegen ist, einen Finger mit Oel einzureiben und mit demselben den Koth aus dem Mastdarm vorsichtig zu entfernen oder Klystiere mit warmem Wasser zu setzen.

5. Das Erbrechen.

Der Hund ist ein Thier, bei dem sich in Folge des Vorhandenseins verschiedener Krankheitsprozesse Erbrechen einstellt, welches meist mit Leichtigkeit vollführt wird, und es ist bei Magenüberladung, wie sehr häufig bei Hunden vorkommt, eine heilsame Erscheinung. Dauert es jedoch längere Zeit, so muß eine Behandlung stattfinden. Meist heilt das Erbrechen Ipecacuanha, 4—5 Körnchen halbstündlich, doch ist bei vorhandenen Bauchschmerzen Pulsatilla, 4—5 Körnchen stündlich zu reichen. Bei dabei bestehender Verstopfung Nux vomica ebenso. Man beobachtet auch bei Hunden das sogenannte Blutbrechen. Hierbei gebe man sofort Tinct. Hamamelis, 5 Tropfen auf 1 Theelöffel Wasser, $^1/_4$ stündlich, bis das Erbrechen nachläßt. Auch soll nach verschiedener Erfahrung, auch nach der des Verfassers, Hensels Tonicum, 20 Tropfen auf 1 Theelöffel, gut gewirkt haben.

6. Durchfall.

Kommt bei Hunden sehr häufig vor und entsteht meist durch Erkältung, auch durch Ueberfütterung, besonders mit fetten, verdorbenen Nahrungsmitteln; bei jungen Hunden entsteht er oft bei plötzlichem Uebergang von der Muttermilch zu einer anderen Nahrung. — Meist ist Pulsatilla, 4—5 Körnchen $^1/_2$ stündlich, das Heilmittel; ist Erbrechen

damit verbunden, so ist Ipecacuanha ebenso zu geben. Mercur. solub., wie oben, bei gelblichem oder grünlichem, gallichtem, und bei dem mit Zwang verbundenem ruhrartigen Durchfalle. Calcarea carbon., 4 bis 5 Körnchen 2stündlich, bei dem öfters wiederkehrenden Durchfall junger Hunde. Phosphor. bei chronischem, schmerzlosem, Schwäche und Abmagerung herbeiführenden Durchfall. — Außerdem empfiehlt es sich, den Thieren Hammelfleischbrühe, auch hin und wieder 1 Theelöffel resp. Eßlöffel Rothwein, je nach Größe des Hundes, zu geben. Der Patient ist übrigens trocken und warm zu halten. Bei noch jungen, säugenden Hunden erweisen sich auch Klystiere mit dünnem Stärkekleister sehr wirksam zur Beseitigung des Durchfalls.

7. **Die Ruhr.** (Dysenterie.)

Hierunter wird ein häufig zur Geschwürsbildung führender Entzündungsprozeß der Dickdarm- und Mastdarmschleimhaut, welche öfters bei Hunden beobachtet wird, verstanden. Die Ursache ist gewöhnlich Erkältung durch Trinken kalten Wassers. Die Krankheit tritt plötzlich auf, oder auch nachdem einige Tage Durchfall vorausgegangen ist. Die Kranken zeigen sich matt, halten den Rücken gekrümmt, der Appetit mangelt vollständig. Die Hauptmerkmale sind aber die Darmentleerungen, welche anfangs noch breiig, dabei aber mißfarbig und übelriechend sind, später dünner, endlich aber flüssig, sehr übelriechend werden und nicht selten flüssiges oder geronnenes Blut, auch Fetzen abgestoßener Schleimhaut enthalten. Diese Entleerungen, meist in kleinen Mengen erfolgend, sind mit großen Schmerzen und heftigem Zwange verbunden. Später tritt das Drängen öfter auf, ohne daß eine Entleerung erfolgt.

Man gebe bei diesem Leiden Mercur. corrosivus, 4—5 Körnchen stündlich oder 2stündlich, je nach Schwere der Krankheit, bei eintretender Besserung seltener. Man gebe den Thieren ein gleichmäßig warmes Lager, und milde, schleimige, leichtverdauliche Nahrung. Auch etwas Hammelfleischbrühe mit Reis ist sehr dienlich; ebenso kann man den Patienten hin und wieder einen Theelöffel Rothwein einflößen.

8. **Verstopfung.**

Diese Krankheit findet sich bei Hunden, die mit Knochen oder schwerverdaulichen Nahrungsmitteln gefüttert werden, sich auch wenig Bewegung machen, nicht selten. Die Thiere drängen lange und vergeblich zur Kothentleerung und fühlt man mit einem eingeölten Finger in den Mastdarm, so bemerkt man ganz festen und harten Koth. Die Thiere verlieren dabei den Appetit und riechen aus dem Maule.

Wie schon vorhin erwähnt, entferne man mit einem eingeölten Finger den vorn sitzenden Kothklumpen aus dem Mastdarm und suche das Uebrige durch schleimige, wässerige Klystiere zu erweichen.

Dann gebe man Nux vomica Abends oder Plumbum aceticum, 4—5 Körnchen 2stündlich.

Dabei ist rohes Fleisch zu reichen, auch etwas fettes, wenn es genossen wird, thut seine Schuldigkeit.

Die sogenannte falsche Verstopfung beobachtet man bei Hunden mit langen Haaren (Wachtelhunden, Pudeln ꝛc.), wo sich die am After stehenden festverkleben und dadurch die Kothentleerung hindern. Man schneide hier die Haare ab und reinige die Stelle mit Seifenwasser.

9. Leberentzündung.

Sie kommt in jeder Jahreszeit durch Erkältung, besonders bei kaltem Trinken vor, kann aber auch durch Stöße und Schläge auf die Lebergegend entstehen.

Die Erscheinungen sind: Auffallende Mattigkeit, vieles Liegen, Athmen kurz, Fiebererscheinungen, die Bindehaut des Auges, Maulschleimhaut und Zahnfleisch sind gelblich gefärbt. Appetit gering, Urin gelblich bräunlich, starken Bodensatz bildend. Koth sparsam abgesetzt, blaß oder gelblichweiß. Oft zeigen die Patienten bei Druck an der rechten Seite des Bauches durch Stöhnen Schmerz.

Die Kur beginnt mit Aconit., 4—5 Körnchen stündlich so lange, bis die Fiebererscheinungen verschwinden und gemildert erscheinen.

Dann Mercur. solubilis, 4—5 Körnchen 4mal täglich. Besteht nach der Beseitigung des Leidens noch Verstopfung, so gebe man Nux vomica, 4—5 Körnchen 2stündlich. Zum Getränk reiche man den Hunden klares, reines Wasser und nach Heilung leicht verdauliches Futter. Im Falle die Verstopfung hartnäckig weiter besteht, flöße man dem Hunde je nach Größe täglich 3mal 1—2 Eßlöffel voll Bitterwasser ein.

10. Wurmleiden.

In dem Magen und Darmkanal des Hundes kommen verschiedene Arten von Eingeweidewürmern vor. Im Magen der blutige Rollschwanz, im Dünndarm das geflügelte Doppelloch, der Pallisadenwurm mit dreieckigem Kopfe und verschiedene Arten Bandwürmer. Am hinteren Theile des Mastdarmes finden sich die Ascariden, ganz kleine fadenförmige Würmer vor, die entsetzliches Jucken des Mastdarmes erzeugen und die Thiere nöthigen, auf dem Hintern zu rutschen. Eine sichere Diagnose auf das Vorhandensein von Würmern kann erst dann gestellt werden, wenn man einen häufigen Abgang derselben durch den After bemerkt, oder wenn sie durch Erbrechen entfernt werden. Am häufigsten sind es die Bandwürmer, welche, indem sie in bedeutenden Quantitäten angehäuft sind, Zuckungen und Krämpfe verursachen.

Die Wurmbeschwerden tilgt Cina, 4—5 Körnchen zweistündlich. Sollten sich die Beschwerden nicht stillen lassen, so gebe man Kamala,

2—4 Gramm mit etwas Wasser geschüttelt; ebenso kann man Kousso, 4 Gramm mit etwas lauem Wasser oder Milch gemischt, geben. Vor der Verabreichung eines Wurmmittels werden die Hunde einige Tage diät gehalten.

11. Vergiftungen.

Durch die Gefräßigkeit des Hundes entstehen diese nicht selten, sie können aber auch durch dieBöswilligkeit von Menschen herbeigeführt werden. Die Erscheinungen der Vergiftung mit scharfen oder ätzenden Stoffen stimmen mit jenen einer heftigen Darmentzündung überein und es kennzeichnet sich eine solche durch heftige Bauchschmerzen, Erbrechen, Durchfall, große Unruhe, Fieber und kurzes Athmen. Später tritt Mattigkeit ein, Ohren und Füße werden kalt und in den meisten Fällen erfolgt der Tod.

Findet die Vergiftung mit narkotischen Stoffen statt, so treten nervöse Erscheinungen, Zuckungen, Krämpfe auf. Die Pupille ist erweitert, Blick stier, Gang schwankend. Später stellt sich Schlafsucht, Bewußtlosigkeit und Lähmung ein und der Tod erfolgt unter heftigen Krämpfen.

Mit Sicherheit kann eine Vergiftung erst durch die Section nachgewiesen werden und auch dann nur, wenn der Mageninhalt chemisch untersucht wird.

Bei der Behandlung ist es nöthig, 1. das Gift so schnell als möglich aus dem Magen zu schaffen. Dies geschieht am besten durch ein Brechmittel; man nimmt bei scharfen Giften Ipecacuanha (Brechwurzel), bei narkotischen Brechweinstein, je nach Größe verschiedenes Quantum und erleichtert das Erbrechen durch lauwarmes Wasser, Milch u. s. w.; 2. das Gift zu neutralisiren, d. h. eine Zersetzung desselben durch sogenannte Gegengifte zu bewirken. Man thut dies meist bei mineralischen Giften und hier namentlich, wenn das Gift seine Wirkung noch nicht vollständig entfaltet hat. Bei Arsenikvergiftung benutzt man z. B. gut gebrannte Magnesia mit Wasser angerührt, 1/4 stündlich 1 Löffel voll und als Nothbehelf Kalkwasser, schleimige Getränke, Eiweiß oder Milch oder Wasser aus dem Löschtroge einer Schmiede.

Gegen Quecksilber- oder Kupfergifte: Schwefelleber in kaltem Wasser oder Eiweiß, Molken, Zuckerwasser mit Weizenmehl. Gegen Phosphor: Chlorkalk-Lösung, schleimige Flüssigkeiten, Eiweiß. Gegen Säuren: Pottasche oder geschabte Kreide in Wasser, Seifenwasser, schleimige und fette Mittel. Gegen narkotische Gifte: Chlorkalklösung in Wasser, Essig, saure Milch, Butterwasser, schwarzen Kaffee, kalte Begießungen und solche Klystiere.

12. Entzündung des Afters, Entzündung und Eiterung der Afterdrüsen.

Die Haut des Afters und die zu beiden Seiten des Afters liegenden Afterdrüsen entzünden sich häufig und verursachen durch die Anschwellung und Reizung dem Hunde Schmerz.

Die Ursache ist in einzelnen Fällen ein schwerer Stuhlgang, worauf der Hund auf dem Hintertheil rutscht und bei grober Beschaffenheit des Bodens sehr leicht eine Entzündung der Drüsen eintritt. Auch ein Knochenstück, welches sich an der inneren Seite des Afters lagert, kann die Veranlassung der Afterentzündung sein. Oft aber läßt sich keine Ursache nachweisen, wenn nicht Thierquäler dem Thiere scharfe Stoffe an den After gewischt haben.

Man findet bei diesem Leiden den After ein- oder beiderseitig geschwollen, die Haut dunkel geröthet, glänzend, bei der Berührung schmerzhaft. Die Patienten sind traurig, unruhig, halten das Hintertheil etwas gesenkt, ihr Gang ist gespannt.

Sie stellen sich oft zur Kothentleerung, wo meist gar keine Ausleerung stattfindet, in einzelnen Fällen eine grünliche oder weißgelbe Schleimmasse abgesetzt wird. Appetit schwach.

Sind auch die beiden Afterdrüsen entzündet, so erscheinen sie angeschwollen, schmerzhaft und wenn man sie mit zwei Fingern umfaßt und einen Druck aus der Tiefe nach oben ausübt, so entleert sich eine eiterige, oft blutige Flüssigkeit; wenn dieselbe ausgedrückt ist, so fühlen die Thiere eine bedeutende Erleichterung.

Ist zu fester Koth zugegen, so entferne man denselben mit eingeöltem Finger. Bei entzündeter Schwellung der Afterdrüsen gebe man Hepar sulphuris, 4—5 Körnchen 3stündlich, und drücke die Drüsen öfter aus. Auch reibe man täglich 3mal etwas Oel oder Fett auf die entzündeten Drüsen. Manche Hundezüchter verwenden nur Zinksalbe zum Einreiben der Drüsen.

Magere Diät ist zu empfehlen.

13. Abzehrung.

Bei alten und jungen Hunden beobachtet man eine auffallende Abmagerung des ganzen Körpers, verbunden mit Abnehmen der Kräfte, ohne daß ein bestimmtes Leiden nachweisbar ist. Je mehr sich das Leiden entwickelt, je matter und hinfälliger werden die Hunde. Sie liegen meist und liegen sich in Folge dessen an verschiedenen Stellen auf. Die Schleimhäute erscheinen blaß, oft schmutzig weiß gefärbt, der Herzschlag ist pochend, das Athmen fast immer normal, ohne Anstrengung, nur in dem Falle, wo Brustkrankheiten vorausgegangen, ist es beschleunigt. Meist ist der Appetit sehr rege, auch erscheint die Verdauung nicht gestört.

Der Bauch ist bei manchen Hunden, die an dieser Krankheit leiden, voll, bei vielen aber zusammengeschrumpft. Zuweilen kann man durch die Bauchwand die Gekrösdrüsen, welche stets entartet, hart und vergrößert sind, fühlen. Gegen das Ende des Leidens tritt Fieber hinzu. Der Patient muß einen trockenen, reinen, mäßig warmen Aufenthaltsort haben und kräftige, aber nicht voluminöse Nahrung erhalten.

Wo die Freßlust vermindert ist und Durchfall besteht, gebe man

Pulsatilla, 4—5 Körnchen 4mal des Tages; bei Hartleibigkeit aber Nux vomica in derselben Art; bei vollem Bauche Calcarea carbonica, wie vorher, und bei großer Erschöpfung mit den Erscheinungen der Bauch- und allgemeinen Wassersucht — China im Wechsel mit Arsenic., täglich 4mal von jedem 4—5 Körnchen.

Im Allgemeinen kann gesagt werden, daß die Behandlung gewöhnlich erfolglos ist.

V. Krankheiten der Harn- und Geschlechtsorgane.

1. Nierenentzündung.

Diese Krankheit tritt bei Hunden sehr selten auf und sind die Ursachen meist in mechanischen Einwirkungen auf die Lendengegend, durch Schläge oder Stöße u. s. w., oder in Erkältungen zu suchen, ebenso kann aber auch der Genuß scharfer Substanzen einwirken. — Gewöhnlich beginnt die Krankheit mit Fieber verschiedener Art. Die Kranken gehen gespannt, halten das Hintertheil steif, zeigen bei Berührung der Lendengegend Schmerz, der Urin wird entweder gar nicht oder nur in sehr geringer Menge abgesetzt und ist anfangs dunkelbraun, wird später blutig und endlich mit Eiter gemengt, der Koth wird selten entleert, ist hart und trocken. Erreicht die Krankheit einen hohen Grad, so liegen die Patienten andauernd auf dem Hintertheile und erscheinen wie gelähmt.

Wie auch die Krankheit entstanden, immer muß zuerst Aconit. 4—5 Körnchen $^1/_2$ stündlich oder stündlich gegeben werden. Ist die Krankheit durch äußere Einwirkung entstanden, so ist Arnica und Aconit. $^1/_2$ stündlich im Wechsel zu geben. Wenn der Urin nur tropfenweise abgeht, heiß und blutig erscheint, so ist Cantharides, 4—5 Körnchen stündlich, wenn durch Aconit. das Fieber vermindert ist, anzuwenden. Auch Hyoscyamus in derselben Weise wirkt sehr gut, wenn Cantharis nicht genügt.

Während der Krankheit müssen die Kranken gut bedeckt werden und dürfen nur reizloses, weiches Futter und frisches, nicht zu kaltes Trinkwasser erhalten. Die Pflege der Haut ist wesentlich. Gelindes Abbürsten mittels einer Pferdebürste ist bei kurzhaarigen Hunden am besten durchführbar. In der warmen Jahreszeit kann man den Hund auch täglich einmal lauwarm (25° R.) baden lassen, jedoch muß die Abreibung hernach sehr sorgfältig sein.

2. Harnblasenentzündung.

Diese Krankheit ist bei Hunden nur selten und befällt nur männliche. Die Ursachen derselben sind die nämlichen, welche schon bei der Nierenentzündung erwähnt wurden. Die Krankheit äußert sich durch

einen steifen, gespannten Gang mit dem Hintertheil, die Kranken stellen sich oft zum Uriniren, wo entweder nur einige Tropfen, oder gar kein Urin abgesetzt wird. Bei der Untersuchung mit dem Finger durch den Mastdarm fühlt man die kugelförmig aufgetriebene Harnblase, welche gespannt und warm erscheint, und wo der auch nur gelinde Druck schon Schmerz verursacht. Sind Blasensteine vorhanden, so ist der abgesonderte Urin blutig gefärbt.

Im Allgemeinen zeigen sich die Kranken sehr unruhig, der Athem ist beschleunigt und Fieber vorhanden, das Maul heiß und trocken, die Entleerung des Kothes findet selten und mit großen Schmerzen statt.

Bei der Behandlung dieser Krankheit ist Aconit., 4—5 Körnchen ¼—½ stündlich anzuwenden; später, wenn das Fieber gemildert ist, Cantharides, 4—5 Körnchen 1—2 stündlich zu geben. Sollte die Krankheit aber durch den Genuß scharfer Stoffe, als Terpentin, spanische Fliegen u. s. w. entstanden sein, so gebe man ¼—½ stündlich einige Tropfen Campher-Spiritus ein.

Als Nahrung reiche man schleimige Kost, etwas ungesalzene Fleischbrühe mit vielem Wasser verdünnt. Bei vorhandenen Blasensteinen muß der Blasenschnitt gemacht werden.

3. Blasenkrampf.

Derselbe besteht in einer krampfhaften Zusammenschnürung des Harnblasenhalses, in Folge dessen die Urinentleerung gehemmt ist. — Die Ursachen sind zu langes Zurückhalten des Urins, ferner Erkältung und der Genuß scharfer Stoffe. Die Erscheinungen sind folgende: die kranken Hunde stellen sich oft zum Uriniren, ohne Entleerung zu haben, höchstens werden nur einige Tropfen unter großen Schmerzen abgesetzt.

Im Anfang besteht kein Fieber, es tritt aber binnen kurzem ein; die Thiere werden unruhig und äußern bei einem auf die Schamgegend ausgeübten Druck Schmerz.

Man gebe sofort Aconit., 4—5 Körnchen ½ stündlich einige Gaben und lasse dann Hyoscyamus folgen. Sollte dies nicht genügen, so ist Cantharides, 1—5 Körnchen 2 stündlich, zu geben. Ueberdies wird halbstündlich ein Klystier von lauwarmem Kamillenthee gesetzt.

4. Bluthharnen.

Dasselbe findet sich bei Hunden als selbstständige Krankheit nur nach äußeren Verletzungen, durch Schläge, Stöße, Ueberfahren mit Wagen u. s. w. auch bei übermäßiger Anstrengung bei der Begattung.

Man gebe daher sofort Aconit. Napellus und Arnica, 4 bis 5 Körnchen im Wechsel 2 stündlich und mache, wenn möglich, warme Umschläge auf die Nierengegend. Das in Anwendung kommende Mittel bei anderen Krankheiten vorkommenden Bluthharnens muß in Uebereinstimmung mit den anderen Symptomen gewählt werden.

5. Condylome an der Ruthe.

Bei männlichen Hunden finden sich nicht selten an der Ruthe, gegen das Ende des Ruthenknochens, unmittelbar auf der Penishaut aufsitzend, verschieden große, schwammige, dunkelrothe, leicht blutende Wucherungen, welche mit dem Namen Condylome bezeichnet werden. Die Ursachen sind in den meisten Fällen mechanische Verletzungen, welche sich die Hunde beim Begattungsakte zuziehen, oder welche ihnen durch böse Menschen zugefügt werden. Die Gegenwart solcher Condylome erkennt man durch einen blutigen Ausfluß aus der Vorhaut, der besonders bei und nach dem Uriniren stattfindet, aber auch außer dieser Zeit sich bemerken läßt. Bei genauerer Untersuchung finden sich denn diese Wucherungen an der Eichel und am Penis.

Man reinige die Vorhaut recht oft, bestreiche die Condylome mit Thuja-Tinktur mehrmals des Tages und gebe innerlich Thuja, 4 bis 5 Körnchen 4mal täglich.

6. Harnruhr.

Ist eine seltene Krankheit beim Hunde und äußert sich durch die Entleerung übermäßiger Mengen, gewöhnlich specifisch leichten, an festen Bestandtheilen armen Harnes.

Die Ursachen sind: Verdorbene, sauer gewordene oder verschimmelte, zu sehr gesalzene Futterstoffe, der Genuß eines harten, also mit Salzen und festen Bestandtheilen reichen Wassers, scharfe, urintreibende Substanzen, Erkältung und übermäßige Ausübung der Begattung.

Anfangs bemerkt man außer der reichlichen Urinentleerung kein anderes Krankheitszeichen. Später aber werden die Hunde matt, das Haar wird struppig, glanzlos, die Schleimhäute erscheinen blaß oder schmutziggelb gefärbt, der Appetit nimmt ab und es erfolgt bald Abmagerung. Noch später findet sich Lähmung des Hintertheils und die Thiere gehen an Erschöpfung zu Grunde. Junge und ganz alte Hunde werden von dieser Krankheit gewöhnlich am heftigsten ergriffen; ist der Hund nun schwächlich und wird von dieser Krankheit befallen, so ist er unrettbar verloren, zeigt er sich aber kräftig, so gelingt in den meisten Fällen die Heilung.

Man gebe dem Thiere eine gesunde, schwachgesalzene Nahrung mit vielem rohen Fleische und ein mehr weiches Wasser, man gönne ihm Ruhe und einen trockenen, mäßig warmen Lagerplatz.

Pulsatilla, 4—5 Körnchen 2stündlich, ist stets das erste Mittel, welches oft Linderung bringt.

Wo scharf gesalzene Speisen Ursache sind, ist Nitri acidum, 4 bis 5 Körnchen 2stündlich zu geben.

Auch Arsenic., 4—5 Körnchen 4mal des Tages, hat sich bewährt, wenn die anderen Mittel im Stiche gelassen.

7. Unwillkürlicher Harnfluß.

Es kommt bei männlichen und weiblichen Hunden nicht selten vor, daß der Urin entweder tropfenweise oder auch etwas stärker unwillkürlich abfließt, ohne daß sich die Thiere zum Harnen stellen.

Dies Uebel findet sich meist bei alten Hunden und documentirt gewöhnlich eine Lähmung des Blasenschließmuskels und ist dann in der Regel unheilbar. Es tritt aber auch als Symptom anderer Krankheiten auf. Causticum, 4—5 Körnchen täglich 3mal, heilt zuweilen diese Krankheit. Wo übermäßige Ausübung der Begattung anzunehmen ist, würde Phosphor., wie vorher gesagt, anzuwenden sein. Bei tragenden Hündinnen verliert sich das Leiden meist nach der Geburt.

8. Entzündung des Hodensacks und der Hoden.

Sie kommt bei Hunden nicht gerade selten vor und kennzeichnet sich durch breiten, steifen Gang mit den Hinterfüßen, auch dadurch, daß dieselben mitten im Laufe stehen bleiben und sich die Stellen belecken. Bei genauerer Untersuchung findet man den Hodensack geschwollen, warm, schmerzhaft und geröthet. Ist ein Hoden mit entzündet, so treten diese Symptome stärker hervor, die Geschwulst der Hoden selbst ist beträchtlicher, sehr derb und bedeutend schmerzhaft.

Die Ursachen sind meist mechanische Einwirkungen, auch übermäßige Anstrengung bei der Begattung.

Man gebe daher Aconit und Arnica, 4—5 Körnchen 2stündlich im Wechsel. Hat die Entzündung durch Vernachlässigung einen höheren Grad erreicht, so ist Merc. solubilis, und bei drohender Verhärtung Conium 4—5 Körnchen 2stündlich, zu geben. Auch Hepar sulphuris, 4—5 Körnchen 4stündlich, hat sich bewährt. Bei geduldigen Hunden kann man den Hodensack in einen Leinwandbeutel, welcher durch Bänder über den Rücken befestigt wird, bringen und durch fleißiges Angießen mit kaltem Arnikawasser (1 Liter Wasser, 1 Eßlöffel Arnica-Tinktur) die Entzündung bekämpfen. Der Leinwandbeutel kann nach Befinden noch mit Watte ausgelegt werden.

9. Phimosis und Paraphimosis.

Unter Phimosis versteht man eine derartige Verengerung der Oeffnung der Vorhaut, daß das Glied nicht hervorgestreckt werden kann, hierdurch die Begattung nicht vollzogen werden und der Urin nur tropfenweise fließen kann. Die Ränder der Vorhaut sind in allen Fällen verdickt und stark entzündet.

Die Paraphimosis oder der spanische Kragen kennzeichnet sich dadurch, daß der stark angeschwollene und dunkelrothe Penis frei hervorsteht, die Vorhaut zurückgeschoben und ebenfalls geschwollen erscheint, wo sie eine Einschnürung des Penis mit Entzündung und Eiterung

veranlaßt. Der Penis ist schmerzhaft und die Urinentleerung meist gehemmt.

Die Ursachen der Phimosis sind meist Quetschungen der Vorhautränder. Die Paraphimosis entsteht häufig nach angestrengter Begattung, wenn die Vorhaut sehr weit zurückgeschoben wird und gleichzeitig ein starker Blutzudrang zum gereizten Penis stattgefunden.

Man wendet bei der Phimosis sofort kalte Umschläge mit Arnica (2 Eßlöffel Arnica-Tinktur auf $1^1/_2$ Liter Wasser) an und gebe innerlich Arnica, 4—5 Körnchen 2stündlich. Hierdurch wird das Leiden in den meisten Fällen geheilt werden. Bei angeborener Phimosis muß die Operation der Spaltung der Vorhaut gemacht werden. Ebenso wendet man die Arnica-Umschläge bei der Paraphimosis so lange an, bis die Eichel blaß wird und zusammenschrumpft. Ist dies geschehen, so ergreift man mit Daumen und Zeigefinger beider Hände die Wulst der zurückgezogenen Vorhaut an zwei gegenüberstehenden Punkten und zieht sie mit aller Kraft über den Penis hervor, so daß dieser von ihr bedeckt ist. Hierauf werden die Waschungen mit Arnica-Wasser fortgesetzt und innerlich, wie vorher beschrieben, Arnica gegeben.

10. Der Tripper.

Besteht bei Hunden meist in einem Katarrh der schleimhautartigen Auskleidung der Vorhaut, seltener in einem Katarrh der Harnröhrenschleimhaut. Er entwickelt sich gewöhnlich dadurch, daß Haare oder Staub resp. Sand zwischen Eichel und Vorhaut gerathen und dort zur Entzündung und Eiterung führen. Er entsteht aber auch in Folge einer Erkältung oder durch eine übermäßige Reizung der Ruthe bei der Begattung und es soll eine Uebertragung auf die Hündin möglich sein.

Es fließt aus der Vorhaut ein gelblicher zäher Schleim, welcher den Rand der Vorhaut beschmutzt und die langen Haare verklebt. Die Kranken zeigen keinen Schmerz am Gliede, und das Harnen, sowie das Hervorstrecken des Penis, geht ungestört vor sich. Oft aber sammelt sich der Schleim zwischen Vorhaut und Eichel und dann nennt man den Zustand Eicheltripper.

Die Heilmittel sind:

Cannabis, 4—5 Körnchen 4stündlich, bei schleimigem und

Mercur. solubilis mit Hepar sulphuris, 4—5 Körnchen 2stündlich im Wechsel, bei eiterartigem Ausflusse.

Die Hunde müssen bei diesem Leiden von der Begattung zurückgehalten werden. Auch empfiehlt sich die Einspritzung lauwarmer, schleimiger Abkochung von Malvenblättern täglich 2—3mal.

11. Neubildungen in der Scheide und Gebärmutter.

Kein Thier ist den Neubildungen in der Scheide mehr unterworfen als die Hündin. Diese Neubildungen entstehen meist durch vorher-

gegangene mechanische Verletzungen bei schwerer Geburt u. s. w. an der Schleimhaut der Scheide und der Gebärmutter, es kann aber auch eine gewisse Anlage dazu bestehen. Das Vorhandensein dieser Neubildungen in der Scheide kennzeichnet sich in der ersten Zeit durch Ausfluß von Schleim, Blut, Eiter oder Jauche. Ist dies der Fall, so untersuche man die Scheide mit einem eingeölten Finger und wird dann die warzenähnlichen Geschwülste finden. Oft aber ist diese Untersuchung nicht nöthig, weil diese Neubildungen aus der Scham hervortreten.

Die Erkennung von solchen Geschwülsten in der Gebärmutter ist schon schwieriger und oft nur durch den Ausfluß sind sie zu constatiren. Dieser Ausfluß wird bald jaucheartig und recht unangenehm riechend, doch kann dies auch durch andere Einflüsse geschehen, weshalb die Diagnose sehr schwer ist.

Die Neubildungen in der Scheide lassen sich recht bald beseitigen, allein die in der Gebärmutter spotten oft aller Behandlung und sind bei alten Hündinnen unheilbar.

Man gebe den Thieren, wenn ein fieberhafter Zustand besteht, zuerst Aconit., 4—5 Tropfen, wasche die Scheide mit lauwarmem Wasser, dem man Arnika-Tinktur zusetzt (30 Tropfen auf 1/8 Liter Wasser), aus. Auch Einspritzungen mit dieser Flüssigkeit können in die Scheide gemacht werden und haben stets guten Erfolg. Später gebe man Arnica, 4—5 Körnchen 4mal des Tages.

Sollte sich die Neubildung schwammartig zeigen, auch leicht bluten, so gebe man Thuja, 4—5 Körnchen 4mal täglich, und suche die Geschwülste mit der Tinktur zu bestreichen. Auch eine Einspritzung von 20 Tropfen Thuja-Tinktur in 1/8 Liter lauwarmem Wasser haben hier gute Wirkung erzielt.

Im Uebrigen ist ein Reinlichhalten des Thieres und des Lagers sehr zu empfehlen. Kräftige Nahrung und gute Pflege tragen zur Heilung bei.

12. Die Euterentzündung.

Diese Krankheit wird bei Hündinnen selten beobachtet, doch zeigt sie sich hin und wieder und wird entweder durch Verletzungen des Euters oder durch das zu frühe Entfernen der Jungen bald nach der Geburt veranlaßt.

Die Milchdrüsen schwellen hierbei an, die Haut zeigt sich mehr geröthet, gespannt und schmerzhaft. Die Milchsekretion hört auf und es stellt sich recht bald Fieber ein.

Ist eine mechanische Verletzung die Ursache, so ist Arnica, 4 bis 5 Körnchen alle Stunden, und Umschläge von Arnica-Tinktur, 1 Theelöffel voll auf 1/4 Liter Wasser, zu empfehlen.

Ist Fieber vorhanden, so hebt dies Aconit. Napellus, 4—5 Körnchen, welches man mit Arnica im Wechsel giebt.

Die sehr gespannte und geröthete Geschwulst heilt meist Belladonna, 4—5 Körnchen alle Stunden, und wenn man vermuthet, daß

sich Eiter bildet, so gebe man Mercur. solubilis, 4—5 Körnchen, und Hepar sulphuris, eben so viel in stündlichem Wechsel. In diesem Falle bestreiche man das gespannte Euter öfters mit ungesalzener Butter oder mit Tafelöl.

Bei Knoten im Euter gebe man Calcarea carbonica, 4—5 Körnchen 4 mal täglich, später seltener.

13. Gebärmutter- und Scheidenvorfall.

Dies Leiden kommt nicht oft bei Hündinnen vor und hat seine Ursache entweder in allgemeiner Schlaffheit des Körpers oder in übermäßiger Anstrengung bei der Begattung, in dem gewaltsamen Trennen der bei derselben zusammenhängenden Hunde, oder durch rohe Geburtshülfe.

Bei dem eintretenden Gebärmuttervorfall bemerkt man ein öfteres, fruchtloses Drängen zur Urinentleerung, später findet sich eine runde, weiche Geschwulst aus der Scheide heraussehend, die Thiere sind sehr unruhig, drängen immer mehr, der Appetit ist vermindert und es entsteht ein fieberhafter Zustand. Die Hauptaufgabe ist es, den Vorfall zurückzubringen und zurückzuhalten. Man reinige die ausgetretene Gebärmutter recht sorgfältig mit lauwarmem Wasser und nachdem dies geschehen, suche man sie mit den Fingern durch die Scheide zurückzuschieben. Ist dies geschehen, so mache man Einspritzungen mit Arnica-Lösung (1 Theelöffel Tinktur auf $^1/_8$ Liter lauwarmes Wasser) und gebe innerlich Arnica, 4—5 Körnchen halbstündlich durch ca. 4 Stunden, dann alle 2 Stunden, später nur noch 1 mal des Tages. Ist der Vorfall aber nach dem Wurfe geschehen, ohne daß Verletzungen vorausgegangen, so gebe man Pulsatilla, 4—5 Körnchen stündlich durch 6 Stunden, dann später täglich nur 1 mal. In allen Fällen thut man gut, einige Gaben Aconit. Napellus vorauszuschicken.

14. Regelwidrigkeiten bei der Geburt.

Die Geburt des kleinen Hundes geht gewöhnlich ohne alle Hülfe und Gefahr für die Hündin von Statten, allein öfter finden sich Abweichungen und Schwierigkeiten, die eine Hülfe nothwendig machen.

Der Mangel an Wehen, d. h. des regelmäßigen Pressens bei dem normalen Geburtsakte, findet sich meist bei kleinen, verzärtelten Stubenhunden und ist durchgehends durch eine gewisse Schwäche der Hündin bedingt. Ausnahmsweise ist auch ein Absterben der Eihäute und Fäulniß dieser Theile im Mutterleibe die Ursache des Wehenmangels. Wo nur Schwäche besteht, bemerkt man, daß die Hündin die Wehen kundgiebt, dann aber aufhört mit Drängen.

Wenn die Wehen nicht eintreten wollen, die Hündin sehr unruhig wird und viel Angst und Unruhe verräth, so gebe man Chamomilla oder Cannabis, 4—5 Körnchen halbstündlich, wodurch in der Regel

der Zustand sich bessert. Schreitet aber die Geburt nicht vorwärts und bleiben die Wehen aus, so gebe man Pulsatilla, 4—5 Körnchen halbstündlich, hören aber die Wehen wegen allgemeiner Körperschwäche auf, so ist Secale cornutum, halbstündlich 4—5 Körnchen, anzuwenden und wenn allgemeine Abstumpfung und Betäubung eintritt, Opium, 4—5 Körnchen wie vor, zu reichen.

Ist Fäulniß der Jungen eingetreten, so suche man die Wehen durch Pulsatilla oder Secale cornutum zu fördern; sobald hiernach die Jungen in die Scheide vorgerückt sind, suche man sie mit den Fingern oder einer Zange zu fassen und ziehe sie sehr vorsichtig heraus.

Nach jeder schweren Geburt reiche man der Hündin einige Male Arnica, 4—5 Körnchen stündlich.

Es kommt nach der Geburt vor, daß sich ein Ausfluß aus der Scheide von flüssigem oder geronnenem Blute zeigt. Unruhe, Drängen, in höherem Grade auch Ermattung in Folge des bedeutenden Blutverlustes, sind die begleitenden Erscheinungen. Um nun eine rasche Zusammenziehung der Gebärmutter zu bewirken, reiche man Secale cornutum, halbstündlich 4—5 Körnchen, und spritze etwas kaltes Wasser in die Scheide.

Die Behandlung nach der Geburt ist in dem Artikel „Die Geburt des Hundes“ angegeben.

Die manuelle Behandlung bei schwerer Geburt durch fehlerhafte Lage u. s. w. ist ein Gegenstand der Geburtshülfe und kann aus Büchern nicht erlernt werden.

VI. Eingeweide-Brüche.

Von diesen ist bei Hunden nur

der Nabelbruch

von Interesse, weil alle anderen nur sehr selten bei Hunden vorkommen und deren Abhandlung zu weit führen würde.

Der Nabelbruch hat seinen Sitz an der Nabelstelle, in der Mitte der unteren Bauchfläche, und ist in den meisten Fällen angeboren. Er stellt sich als eine rundliche Geschwulst dar, die elastisch ist und auf einen angebrachten Druck verschwindet, aber bald darauf wieder zum Vorschein kommt. Die Geschwulst ist ohne Schmerz. Man bestreiche die Bruchfläche mit einer Mischung von 1 Theil Schwefelsäure mit 3—4 Theilen Wasser so lange täglich 4mal, bis der Bruch sich verkleinert oder ganz verschwunden ist. Große Brüche kann man auch durch Abbinden entfernen, jedoch überlasse man dies lieber dem Thierarzte, denn es kann sich sonst sehr leicht ereignen, daß man Darmschlingen, die im Bruchsacke liegen, mit abbindet und somit den Tod des Hundes bewirkt.

VII. Die Krankheiten der Haut.

1. Das Hautjucken.

Es ist dies ein Leiden, welches in der zu großen Reizbarkeit der Haut begründet ist. Es beschränkt sich auf einen Körpertheil, kann aber auch über den ganzen Körper ausgedehnt werden. Die Thiere benagen sich, oder kratzen sich mit den Füßen, oder reiben sich an Gegenständen oft so lange, bis sie bluten. Es bilden sich dann Krusten, die oft den Körper bedecken. Die Haut erscheint bei der Untersuchung gesund und Ungeziefer ist nicht zu finden. Die Thiere zeigen sich dabei munter, Appetit ist nicht vermindert und die Verrichtungen gehen normal von Statten.

Die Ursachen liegen oft in einem zu guten Leben und dem Genuß scharfer, sehr gewürzreicher Speisen. Diese Ursachen sind natürlich abzustellen.

Man gebe dem Thiere Sulphur, 4—5 Körnchen, 4mal täglich und wechsele später mit Mercur. corrosivus, 4—5 Körnchen. Auch Sepia und Phosphor lassen sich in derselben Weise anwenden.

Das Baden des Hundes ist unter allen Umständen nöthig, doch nicht öfter als 2mal in der Woche zu machen. Auch ist hierbei nicht die gewöhnliche grüne Seife anzuwenden, die den Juckreiz unter Umständen noch erhöht, man bediene sich vielmehr der Creolinseife oder der Theerschwefelseife.

Das Abtrocknen nach dem Bade, soll das Thier nicht der Erkältung ausgesetzt werden, muß besonders gut geschehen und dasselbe mindestens 1 Stunde nach dem Baden im Zimmer oder einem anderen Raume gehalten werden. — Dabei dürfen die Thiere kein sehr nahrhaftes Futter erhalten, wenig Fleisch und keine fetten Stoffe.

Alle Hautkrankheiten sind meist lange anhaltend und selbst wenn sie geheilt scheinen, so kommen sie doch immer wieder. Man hat soviel von radikalen Mitteln gefaselt, aber immer, wenn der Ausschlag beseitigt erschien, war er plötzlich wieder da. Man muß eben Geduld haben mit solchen Kranken und deren Behandlung, denn mit Uebereilung läßt sich hier nichts erreichen. Man bade rechtzeitig und nach gewissen Grundsätzen, gebe dem Thiere die angezeigten Mittel und die Krankheit wird sich mildern, mit der Zeit auch vollständig verschwinden.

2. Die nasse oder fressende Flechte.

Als Ursache dieses Hautausschlages wird große Unreinlichkeit, auch wohl zu reichliche und fette Fütterung bei zu geringer Bewegung angenommen. Häufig aber ist die Ursache unbekannt.

Es bilden sich bei diesem Leiden Bläschen, welche platzen und stark nässende Hautstellen zurücklassen, die sich durch Aufweichen der an-

grenzenden Epidermis und Bildung neuer Bläschen vergrößern. Da gleichzeitig auch bei dieser Hautkrankheit Juckreiz vorhanden, so reibt, kratzt und beißt sich das Thier oft so lange, bis das Blut kommt, wodurch sich die kranke Hautstelle vergrößert und verschlimmert. Der Verlauf ist auch hier langdauernd, doch ist es gerade dieser Ausschlag, der bei besonders guter Wartung und Pflege recht bald geheilt werden kann. Da die Haare sich auch hierbei sehr schnell abstoßen, so sieht ein solches Thier wenig appetitlich aus, und wenn es vernachlässigt wird, so nimmt das Leiden so zu, daß es sich über den ganzen Körper ausbreitet und einen häßlichen Geruch verbreitet.

Man nennt diese Krankheit „Fetträude" und da sie meist auf dem Rücken und dem Kreuz vorkommt, auch „Rückenräude."

Als Heilmittel gebe man zuerst Sulphur, 4—5 Körnchen 4mal täglich, wenn dies nicht ausreichen sollte, mit Mercur. corrosiv., wie im vorigen Artikel angezeigt, im Wechsel.

Auch hierbei zeigen sich die Bäder mit Creolin-Seife sehr hülfreich, doch empfiehlt es sich, die starken Schorfe, welche sich am Körper befinden, den Abend vorher mit Leinöl einzureiben, damit sie sich durch das Baden lösen. Da sich gerne Ungeziefer unter und an den Schorfen zeigt, so mache man die Bäder hierbei einmal mehr die Woche, sei aber vorsichtig nach dem Baden, damit sich das Thier nicht erkälte. Das Creolin ist ein Mittel der Neuzeit, welches von vielen thierärztlichen und ärztlichen Autoritäten angewandt wurde und sich als vorzügliches Desinfektions- sowie Parasiten tödtendes Mittel bewährte, ohne selbst, wenn es von den Thieren geleckt wird, denselben zu schaden.

Bei großen Hunden kann man auch zum Bestreichen der wunden Stellen sich des Peruvianischen Balsams bedienen. Man setze den Patienten dabei auf magere Diät und gebe demselben kein Fleisch und keine Kartoffeln.

3. Die Trocken- oder Schuppenflechte.

Hierbei bilden sich an einzelnen kleinen Stellen des Körpers nach und nach scharf abgegrenzte, verschieden dicke, allmählich sich ausdehnende Schuppenlagen, in welchen die Haare anfangs festgekittet sitzen, nach und nach gelockert und herausgeschoben werden, sodaß ihre Wurzeln bei Wegnahme der Krusten über deren untere Fläche hervorragen und gewöhnlich von einer Krustenlage umgeben sind. Die Schuppenlagen sind in der Regel kreisförmig, werden aber durch das beständige Reiben und Kratzen vielfach geändert. Nach dem Abfallen der Krusten dauert die Abschuppung fort. Die Flechte ist auf andere Hunde übertragbar, daher ansteckend.

Man separire den Kranken von anderen Hunden, halte magere Diät und mache die Waschungen, wie vorher angezeigt, mit der nöthigen Vorsicht. Sehr gut ist es, wenn man den Schaum der Seife durch einige Tage auf der Stelle sitzen läßt und erst dann abwäscht. Die

Krusten sind, wie schon vorher gesagt, mit Leinöl Abends vorher einzureiben. Innerlich empfiehlt sich Phosphor und Dulcamara, 4 bis 5 Körnchen in 4stündigem Wechsel zu geben.

Die Krätze und Räude.

Dieser Ausschlag wird durch die sogenannte Räudemilbe, welche sich in die Haut fest einnistet, erzeugt und ist auf andere Hunde übertragbar, also ansteckend.

Anfangs kratzen sich die Hunde sehr. Bei näherer Untersuchung findet man an verschiedenen Stellen, am Unterbauche, den Füßen und am Kopfe kleine, rothe, den Flohstichen ähnliche Knötchen und die Umgegend höher geröthet. Man nennt dies auch die rothe Räude. In einigen Tagen erhebt sich die Oberhaut zu einem Bläschen und vertrocknet sammt der Oberhaut zu einer Kruste, die einen braunen Schorf bildet. Das Jucken dauert fort, also auch das Schaben und Kratzen, weshalb die Haare ausfallen und kahle Flecke entstehen. Bei Vernachlässigung bedeckt sich der ganze Körper mit ekelhaften Krusten, es entwickelt sich ein häßlicher Geruch und das ganze Thier bietet einen wenig angenehmen Anblick.

Die mikroskopische Untersuchung hat nachgewiesen, daß die Hunderäude hauptsächlich durch zwei verschiedene Milben erzeugt wird. Beide Milben sind sehr klein, sie nisten sich tief in das Hautgewebe ein, weshalb auch die Tödtung derselben sehr schwierig ist und die Behandlung sehr energisch in die Hand genommen werden muß, wenn man eine Rettung und Heilung erzielen will. Mit der Zeit, wenn das Uebel nicht beseitigt wird, tritt Abmagerung des Thieres ein. Diejenige Räude, welche durch die Haarbalgmilbe (Acarus) hervorgerufen wird, gilt gemeinhin als unheilbar.

Vor allem ist es nöthig, den kranken Hund von dem gesunden zu trennen und jede Berührung zu verhindern. Man muß ein mäßig nahrhaftes Futter, bei längerem Bestehen ein kräftiges Futter verabreichen. Bei sehr fetten Hunden muß das Gegentheil geschehen. Als Waschung bediene man sich des „Creolins“, welches in jeder Droguenhandlung zu kaufen ist. Man nehme 1 Theil flüssiges Creolin zu 50 Theilen Wasser und reibe damit den Körper mittelst einer Bürste tüchtig ein, erneuere diese Einreibung alle Tage einmal und wasche nach 4 Tagen mit Creolinseife gründlich ab; die bestehende Kruste reibe man mit Leinöl gründlich ein. Da sich die Brut der Milben innerhalb 5—7 Tagen wieder entwickelt, so beginne man, um die jungen Milben zu tödten, nach einigen Tagen die Kur aufs Neue.

Nach dieser Prozedur sehe man die Wirkung eine Zeit lang an, gebe in der Zeit aber innerlich Sulphur mit Mercur corrosiv., 4 bis 5 Körnchen in 4stündlichem Wechsel innerlich.

Prof. Dr. Pillwax hat durch folgendes Mittel recht oft Heilung eintreten sehen:

Man nehme 1 Theil Holztheer, der je nach Größe und Alter des Hundes mit 2—4—8 Theilen Leinöl oder Glycerin gemengt wird. Damit wird eine Einreibung gemacht und diese nach 4 Tagen wiederholt. Nach 8 Tagen von der ersten Einreibung an gerechnet, muß der Hund lauwarm gebadet werden. Darnach wird der Patient einige Tage beobachtet; findet dann ein erneuertes Kratzen statt, so muß die Einreibung wiederholt werden. Meist genügen 3—5 Einreibungen, um den Zustand auf einige Wochen, selbst Monate zu beseitigen. Wird dann die Kur wieder vorgenommen, so wird das Leiden nach und nach verschwinden. Uebertragung dieser Krätze auf den Menschen kommt öfter vor, doch geht dieser Ausschlag meist nach 4—8 Wochen vorüber.

VIII. Wunden.

Unter Wunden versteht man alle, durch äußere Gewaltthätigkeiten an der Körperoberfläche oder an der Schleimhaut bewirkten Trennungen des organischen Zusammenhanges, die mit Ausfluß von Blut oder Eiter verbunden sind. Man unterscheidet diese in Quetsch-, Riß-, Biß-, Schußwunden u. s. w. Nach den verletzten Körpertheilen giebt es Hautwunden, Muskelwunden, Gelenkwunden, ferner oberflächliche und tiefgehende. Bei frischen Wunden sind die ersten Erscheinungen Schmerz, Blutung, Klaffen der Wundränder, denen sich in kurzer Zeit Entzündung zugesellt. Die Entzündung charakterisirt sich durch Anschwellung, erhöhte Wärme und Röthe, sowie eine gewisse Trockenheit an der Wundstelle. Bei großen Wunden und sehr reizbaren Hunden tritt auch Wundfieber ein. Durch die Entzündung wird der Heilungsvorgang der Wunden eingeleitet, der entweder durch unmittelbares Zusammenwachsen der Wundränder (sogenannte schnelle Wiedervereinigung), oder mittelbar durch die folgende Eiterung und Fleischwärzchenbildung, durch welche die Wunde sich allmählich mit Substanz füllt, eintritt. Bei allen Verwundungen werden Blutgefäße mit getroffen und je nach der Größe derselben ist auch die Blutung geringer oder stärker.

Ist eine Arterie dabei verletzt, so spritzt hellrothes Blut bogenförmig und stoßweise hervor, bei Verletzung einer Vene bemerkt man dunkelfarbiges Blut ausfließen. Je größer der Blutverlust ist, um so schwächer wird das Thier werden, um so mehr sinken die Kräfte, es kann sogar, wenn keine Hülfe geschafft wird, der Tod durch Verblutung eintreten. Es kann aber auch durch übermäßige Eiterung, wenn dieselbe lange Zeit hindurch dauert, der Tod durch Eitervergiftung erfolgen.

Ebenso kann die Entzündung der Wunde einen sehr heftigen Charakter annehmen, wodurch dann ein Absterben der betreffenden Theile, Brand, eintritt.

Zur Stillung einer heftigen Blutung nehme man eine Lösung von Ferrum muriaticum, welches in jeder Apotheke zu haben ist, bestreiche die blutende Fläche damit oder gieße das Mittel darauf in Tropfen und lege einen Druckverband an. Auch Hamamelis virginiana-Tinktur oder Extrakt kann man verwenden.

Innerlich gebe man unter allen Umständen Arnica, 4—5 Körnchen stündlich.

Sollten sich in der Wunde fremde Körper befinden, so müssen diese entschieden entfernt werden. Kleine Wunden heilen bei Hunden im Allgemeinen recht schnell; man thut aber gut, wenn man dieselben mit Arnica-Wasser (1 Theelöffel Arnica-Tinktur auf ein Liter Wasser) reinigt. Dies darf aber nicht oft, sondern nur 2mal täglich geschehen und man muß auch innerlich dem Thiere 4mal täglich 4—5 Körnchen Arnica verabreichen. Im Falle die an den Wundrändern stehenden Haare sich auf die Wundfläche legen, sind dieselben mittels Scheere möglichst kurz abzuschneiden, weil sie sonst den Heilungsprozeß zurückhalten.

Sollte sich ein Verband anlegen lassen, so nehme man, nachdem die Wunde gehörig gereinigt, etwas Verbandwatte, lege sie auf die Wunde und umgebe sie mit einer nicht zu kurzen leinenen Binde, die man in Zirkelwindung anbringt. Der Verband wird nur ein-, höchstens 2mal des Tages zu erneuern sein, doch muß stets die gehörige Reinigung der Wunde vorangehen. Hat sich die Wunde mit neuen Fleischwärzchen auf der ganzen Oberfläche bedeckt, so kann man den Verband fortlassen und die Wunde dem Zutritt der Luft aussetzen, unter deren Einfluß die Wundränder dünner werden und die Heilung eintritt.

Tritt Fieber ein, so gebe man Aconit., 4—5 Körnchen, mit Arnica ebenso im 1/2 stündlichen Wechsel. Bei kränklichen, schlechtsäftigen Thieren kommt es vor, daß die Wunden einen dünnen, übelriechenden Eiter absondern und nicht heilen wollen. Hier ist Hepar sulphuris, 4—5 Körnchen stündlich, das Mittel, welches den Zustand beseitigt. Sollten Wucherungen der Granulation, wildes Fleisch, eintreten, so streue man auf diese pulverisirten Alaun, wobei es sich empfiehlt, Arsenic., 4—5 Körnchen 2stündlich zu geben, bis die Wucherung verschwunden. Gelenkwunden müssen mit einem Verband umgeben werden. Bei allen Wunden, welcher Art sie auch immer sein mögen, wird es sich empfehlen, Arnica, 4—5 Körnchen innerlich, mehrere Male täglich zu geben.

Brandwunden werden durch Waschungen mit der Tinktur von Urtica urens (1 Theelöffel auf 1/4 Liter Wasser lauwarm) geheilt. Abends bestreiche man die Wunde mit Glycerin.

IX. Knochenbrüche.

Der Hund ist sehr häufig Knochenbrüchen unterworfen und diese entstehen meist durch mechanische Einwirkungen der verschiedensten Art.

Am häufigsten kommen Brüche an den Knochen der Extremitäten vor, und zwar entweder in der Mitte des Knochens, oder an den Enden. Bei einfachen Querbrüchen bleiben die Knochenstücke meist in ihrer gehörigen Lage, bei schiefen weichen die Enden aus, verschieben sich. Ist an der Bruchstelle zugleich eine Wunde, so kann man die Knochenstücke sehen und fühlen. Aufgabe der Behandlung ist es, zuerst die Bruchenden zu vereinigen; sodann nehme man eine Gipsbinde, die man sich in der Apotheke kaufen kann, lege diese eine kurze Zeit in lauwarmes Wasser, und dann vorsichtig in engen, übereinanderliegenden Windungen um das gebrochene Bein. Bis der Gips erhärtet, halte man das Thier fest, und wenn dies geschehen, lege man es auf seine Lagerstätte, wobei man beaufsichtigen muß, daß das Thier den Verband nicht abreißt. Zuweilen kommt es vor, daß der Gipsverband zu straff angelegt worden ist und nun die betreffende Gliedmaße gewissermaßen abschnürt. Dieselbe schwillt dabei an und fühlt sich zunächst heiß an. Es ist in diesem Falle die Gipsbinde baldigst wieder abzunehmen und ein neuer, etwas lockerer Verband zu legen. Innerlich gebe man Symphytum, 4 bis 5 Körnchen. Die Verabreichung von nicht zu nahrhaftem Futter ist empfehlenswerth.

X. Rheumatismus.

Diese Krankheit kommt bei Hunden nicht selten vor und trifft meist verzärtelte Hunde, oder solche, die sich stets im Freien aufhalten, oder Jagdhunde, welche viel in's Wasser gehen.

Die Krankheit tritt fast immer plötzlich auf und äußert sich dadurch, daß das Thier den betreffenden Körpertheil steif hält, Schmerz äußert und nur langsame Bewegungen macht.

Das leidende Thier schreit öfter laut auf und wimmert lange kläglich, wenn man mit der Hand den Theil berührt. Der Appetit ist meist gestört, ebenso die Kothentleerung. Aconit. und Bryonia, 4 bis 5 Körnchen, 1—2stündlich im Wechsel, bringen meistentheils Heilung. Auch Rhus toxicod. ist ebenso anzuwenden, wenn Bryonia nicht genügend wirkt. Ist das Hüftgelenk in Mitleidenschaft gezogen, so gebe man Ledum, 4—5 Körnchen 4stündlich, und reibe Ledum-Tinktur (1 Eßlöffel auf $^1/_4$ Liter verdünnten Spiritus) täglich 2mal ein.

Trockenes, warmes Lager, Vermeidung aller Zugluft, weiches, schwach nährendes Futter sind Heilbedingungen.

Anhang.

Die Krankheiten der Katzen und Kaninchen

stimmen im Wesentlichen mit denen der Hunde überein und erfordern dieselbe Behandlung. Nur eine besondere Krankheit der Katze, welche gewöhnlich als

Katzenseuche

vom Volke bezeichnet wird und die mit einer erheblichen acuten Anschwellung der unterhalb der Ohren gelegenen Drüsen verbunden ist, sodaß der Kopf der Katze auf einer oder beiden Seiten verbreitert erscheint, ist hinzuzufügen. Dieselbe kennzeichnet sich außer der gedachten Erscheinung, durch Freßlustmangel, ängstliches Verkriechen, oder betäubtes Dastehen mit gesenktem Kopfe, Zittern der Beine und erhöhte Temperatur. Mitunter gesellt sich auch Husten und Durchfall hinzu. Man giebt zunächst zweistündlich 3 Körnchen Belladonna, und wenn nach zwei Tagen keine Besserung eingetreten ist, Arsenicum album und Belladonna, zweistündlich im Wechsel.

Gegen den von Erbrechen begleiteten Husten der Katzen bewährt sich gewöhnlich Ipecacuanha.

Bei Kaninchen und Lapins auftretende Durchfälle verdanken ihre Entstehung meist zu nassem und zu kaltem Grünfutter, und werden durch Chamomilla, event. auch durch Arsenicum album geheilt.

Es kommt jedoch auch ein Magen-Darmkatarrh vor, welcher ansteckend ist. Die Gesunden sind sofort von den Kranken zu trennen; der Stall ist gründlich zu desinficiren. Den Kranken gebe man gutes Wiesenheu und setze ihnen dick eingekochten Leinsamenschleim vor, welchem etwas gekochter Reis zugesetzt ist. Grünfutter, Mohrrüben u. s. w. sind unbedingt zu meiden. Arsenicum 4. Verd. ist empfehlenswerth.

Nach diesem Darmkatarrh stellt sich bei Lapins zuweilen als Folgekrankheit Wassersucht ein. Wenn nicht eine kräftige Ernährung mit Hafer eingeschlagen wird, gehen die Thiere zu Grunde.

Lapins sind auch nicht selten leberleidend. Man füttert im Sommer Weiden- und Erlenblätter, im Winter aber etwas Lupinenschrot. Zu versuchen ist Nux vom.

Schließlich sei noch einer bei Kaninchen und Katzen nicht selten vorkommenden Hautkrankheit gedacht. Es ist dies die Ohrräude.

Die Ohrräude entsteht durch Milben, welche sich auf der inneren Fläche der Ohrmuschel ansiedeln und hier allmählich zu starker Borkenbildung führen. Die Thiere schütteln viel mit dem Kopfe, magern schließlich ab und gehen zu Grunde, nachdem vorher durch Ueberkriechen der Milben ein gut Theil des Kaninchenbestandes resp. andere Katzen angesteckt worden sind. Man suche die Borken abzuheben und träufele 3% Carbolöl in die Ohrmuschel ein.

Auch die Räude, wie sie unter den Krankheiten der Hunde beschrieben worden ist, kommt bei Kaninchen und Katzen vor. Diese Thiere vertragen jedoch keine Bäder und Waschungen. Aus diesem Grunde scheert man an den befallenen Hautstellen die Haare glatt ab und reibt etwas grüne Seife ein. Am nächsten Tage reibt man sodann ein Gemisch von 1 Theil Creolin mit 20 Theilen Vaseline gründlich nach. Dies wiederholt man in 3tägigen Zwischenräumen mehrmals. Der Stall ist, bevor er wieder besetzt wird, gründlich zu reinigen und das Holzzeug mit Theer zu bepinseln.

Siebenter Abschnitt.

Krankheiten des Geflügels und der Stubenvögel.

Einleitung.

Bei dem Geflügel und den Stubenvögeln eignen sich am besten die Streukügelchen, welche man denselben entweder zu 3—4 Kügelchen in Wasser löst und, wenn dieselben noch trinken können, es ihnen überläßt zu nehmen, wann sie wollen, oder man steckt denselben 1—2 Körnchen in den Schnabel; man kann auch einen Bissen Weißbrod mit der Arznei befeuchten.

Aphthen der Hühner.

Am Kamme und den Lappen, an den Nasenlöchern und oft auch an den Beinen entstehen nadelkopfgroße, röthliche Bläschen, welche bis zum 3. Tage perlähnlich werden; nun versagen die Hühner das Futter, lassen die Flügel hängen, gehen langsam und magern ab; am 5. Tage werden die Bläschen heller und die Hühner suchen sonnige Stellen auf; am 7. Tage sind die Bläschen reif und brechen auf, womit dann Besserung eintritt. Diejenigen, welche unterliegen, überleben nie den 7. Tag. Das Heilmittel ist Nitri acid. 3. in täglich zweimaliger Gabe. Die aufgeplatzten Bläschen werden mit einer 2°|₀ Alaunlösung bepinselt. Sie heilen dann bald ab. Die Aphthen gehen übrigens auch auf anderes Geflügel über. Da diese Krankheit nur dann auftritt, wenn Wiederkäuer und Schweine des betreffenden Gehöftes an der Maul- und Klauenseuche leiden, so gilt als sicher, daß die Ansteckung von diesen Thieren ausgeht.

Augenleiden.

Ein katarrhalisches Augenleiden kommt bei Hühnern und Truthühnern in Folge ungünstiger Witterungsverhältnisse nicht selten in größerer Verbreitung vor. Die Augen haben ein wässeriges Ansehen und unter den Augenlidern finden sich Ansammlungen von dicklichem Schleime (Schwär- oder Triefaugen). Dieses Augenleiden erfordert in

seinem Beginne Apis oder Belladonna 6. Verd., 1—2 Körnchen, bei eingetretener Schleimabsonderung Euphrasia oder Pulsatilla 6. Verd., ebenso, 2mal täglich.

Fig. 83.



Die Hühner.

Ausschlag.

Derselbe kommt, namentlich bei Stubenvögeln, ziemlich häufig vor an den nackten Füßen, um den Augen und an der Schnabelwurzel, und hat seinen Grund in unterlassener Reinigung des Käfigs und Mangel an frischem Sauf- und Badewasser.

Man bestreiche die grindigen Stellen mittelst eines Pinsels mit Mandelöl, gebe unter das Saufwasser wöchentlich 2 Gaben Sulphur 6. Verd., 1—2 Körnchen, und sorge für größere Reinlichkeit.

Bandwürmer.

Bei den Vögeln kommen Bandwürmer gar nicht so selten vor. Am häufigsten findet man sie bei den Enten, Gänsen und Hühnern. Diese Würmer erlangen allerdings keine besondere Größe. Die längsten Bandwürmer beherbergt die Ente, jedoch erreicht ihre längste Bandwurmart kaum eine Länge von 30 cm.

Sind viel Bandwürmer im Darmkanal eines Vogels, so verursachen sie einen Darmkatarrh, welcher unter Umständen zum Tode führt.

Zur Abtreibung der Bandwürmer empfiehlt Zürn, eine möglichst frische Arekanuß zu pulverisiren und dieses Pulver mit Butter zu verreiben und dem Thiere tief in den Schnabel zu stecken. Für ein erwachsenes Geflügelstück soll nach Zürn die Dosis von 2—3 Gramm genügen. Kleinere und junge Vögel bekommen je nach ihrer Größe weniger. In Ermangelung der Arekanuß kann man auch Kürbiskörner geben. Nur die Puten sind sehr empfindlich gegen beide Mittel, jedoch sterben sie nicht daran.

Beinbrüche.

Solche heilen in der Regel ohne Anlegung eines Verbandes selbst leicht und vollständig, ohne Verkrümmung des Gliedes zu hinterlassen, wenn die betreffenden Thiere an einen ruhigen Ort gesetzt werden; am zweckmäßigsten ist es, dieselben in einen mit weichem Heu oder Stroh ausgelegten Korb zu setzen. Auch kann man das gebrochene Glied mit einem mit Symphytum-Tinktur angefeuchteten Leinwandstreifen umwickeln, über denselben ein Kartenblatt legen und dann nochmals eine Binde darum wickeln. Dagegen sind Splitterbrüche unheilbar.

Bei Stubenvögeln, z. B. Kanarienvögeln, legt man einen Verband mit Heftpflaster und zwar dergestalt, daß man einen ungefähr 1 cm breiten Heftpflasterstreifen erst etwas anwärmt und dann um das gebrochene Bein wickelt, wobei man zu beachten hat, daß die Bruchenden sich genau decken.

Beißen der Hühner.

Wenn neue Hühner in einen Stall kommen, so picken die schon dortgewesenen diese fortwährend, so daß sie oft bluten. Um dies zu hindern, lasse man die Thiere alle mit ein wenig Branntwein einreiben, so daß sie alle gleichen Geruch erhalten und die Uneinigkeit wird aufhören. Diese Prozedur ist mehrfach stets mit günstigem Erfolge ausgeübt worden. Auch bei Tauben läßt es sich anwenden.

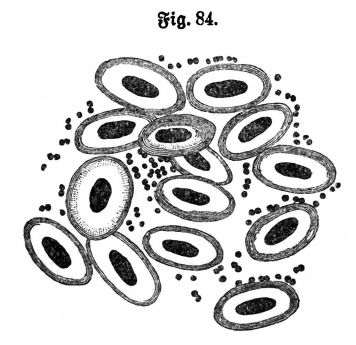
Bürzeldrüse, Erkrankung derselben. (Siehe Darre.)

Cholera.

Die Cholera des Geflügels, auch Typhoid des Geflügels genannt, ist eine sehr ansteckende und gefährliche Krankheit, welche der Besitzer erst dann bemerkt, wenn plötzlich eine Anzahl Thiere gestorben ist. Die Krankheit befällt vornehmlich Hühner, Gänse, Enten und Truthühner, jedoch ist anderes Geflügel auch nicht sicher davor.

Die Krankheitserscheinungen sind Traurigkeit und Schwäche. Die Thiere fressen nicht mehr, haben dagegen viel Durst. Die Kranken trennen sich von den Gesunden und lassen die Flügel hängen. Es stellt sich Durchfall ein. Der Koth ist zunächst weißgelb, wird aber dann wässerig-schleimig und grünlich. Die Mattigkeit nimmt zu. Die Thiere hocken auf der Erde und drücken den Hinterleib auf den kühlen Boden. Die Augen sind geschlossen, die Federn gesträubt und der Kamm und der Kehllappen nehmen eine bläuliche bis violette, vor dem Tode sogar eine blauschwarze Färbung an. Unter Zuckungen tritt der Tod ein. Die Krankheit dauert gewöhnlich 2—3 Tage, jedoch sind auch schon ganz schnell verlaufende und auch langsam verlaufende Fälle beobachtet worden.

Fig. 84.



Blutkörperchen des Geflügels mit Bakterien der Geflügelcholera. (Nach Kitt.)

Ursache der Krankheit sind Bakterien (s. nebenstehende Figur), welche zur Blutvergiftung führen. Diese Bakterien werden auch durch den Koth der Thiere mit ausgeschieden und gelangen nun leicht in die übrigen Thiere des Geflügelbestandes. Daraus erklärt es sich auch, daß die Seuche so schnell um sich greift. Dieser Umstand giebt aber auch Fingerzeige zur Bekämpfung der Seuche. Die Kranken sind, da an eine Genesung kaum zu denken ist, schleunigst zu isoliren oder besser noch zu tödten. Der Stall ist sofort gründlich zu reinigen, mit kochender, starker Sodalauge auszuspritzen und zu waschen. Nach erfolgter Austrocknung wird der ganze Stall mit Kalkmilch ausgetüncht.

Wer eine Behandlung versuchen will, dem kann Veratrum album 6. Verd., 1—2 Körnchen 2stündlich empfohlen werden. Zur Vorbeugung will man von Muriatis acidum gute Erfolge gesehen haben, wenn man von dem unverdünnten Mittel den Thieren auf 1 Liter Trinkwasser 30—40 Tropfen giebt.

Darmentzündung,

auch Bruch oder Bruchkrankheit genannt, kommt bei Truthühnern, welche in tiefliegenden, feuchten Höfen gehalten werden, nicht selten

vor; ebenso bei Stubenvögeln, deren Käfig nicht oft genug gereinigt und denen schlechtes Saufwasser und verdorbenes Futter verabreicht wurde. Man erkennt sie daran, daß die Bauchwandungen sehr dünn und durchsichtig werden und die Gedärme sich gegen den After senken. Oefters tritt auch blutig-schleimiger Durchfall ein und stets magern die kranken Thiere rasch ab und gehen an Brand des Darmes zu Grunde. Mercur. solubil. 6. Verd., 2 Körnchen 2stündlich, leistet noch das Meiste in dieser sehr gefährlichen Krankheit.

Darre.

Die Darre oder Darrsucht besteht in der Erkrankung der am Schwanze liegenden Bürzeldrüse mit Verstopfung ihres Ausführungsganges. Die kranken Thiere sitzen traurig und mißmuthig da, scharren und fressen nicht mehr, und suchen sich die verstopfte Drüse zu öffnen. Diesem Instinkte gemäß hat die Hülfeleistung darin zu bestehen, daß man den verstopften Ausführungsgang der Drüse mittelst einer Federspule, oder wenn dies nicht möglich, mittelst eines Federmessers vorsichtig öffnet und die angesammelte, eiterähnliche Flüssigkeit gelinde ausdrückt. Innerlich reiche man einige Gaben Hepar sulphuris 6. Verd., 1—2 Körnchen.

Ist dagegen die Krankheit durch Ansammlung eingetrockneten Bürzelfettes entstanden, so muß ebenfalls die Eröffnung mittelst Federmessers vorgenommen werden, aber es muß nun die eingetrocknete Masse vorsichtig herausgehoben, herausgelöffelt werden. Der entstandene Hohlraum wird mit etwas ungesalzener Butter ausgefüllt oder man gießt etwas Tafelöl hinein.

Diphtheritis.

Diese ungemein ansteckende Krankheit befällt nicht allein Hühner, sondern auch Puten, Pfauen, Fasanen und Tauben.

Die erkrankten Thiere sitzen anfangs still in einem Winkel, lassen die Flügel hängen, der Schnabel ist etwas geöffnet, Kopf und Hals wird gestreckt gehalten. Zeitweilig schlenkern die Thiere mit dem Kopfe, als wollten sie einen Körper aus dem Halse entfernen, hören auf, Nahrung zu sich zu nehmen, gehen aber gern an das Wasser, um zu trinken, was ihnen aber oft nicht gelingt, da sie beim Schlucken Schmerzen zu verspüren scheinen. Im weiteren Verlaufe der Krankheit sitzen sie mit aufgesperrtem Schnabel, und zeigen Erstickungszufälle. Untersucht man den geöffneten Schnabel, so findet man am Grunde der Zunge, am Gaumen und in der Schnabelhöhle einen mehr oder weniger dicken, weißen Belag, welcher durch die der Diphtheritis eigenen Pilze gebildet wird, die sich sehr schnell vermehren, schließlich sich weiter in die inneren Theile verbreiten und den Tod des Thieres veranlassen. Gewöhnlich gehen diesem dünne, übelriechende Ausleerungen voraus.

Bei dieser Krankheit ist Mercurius cyanat. 6., 3 Körnchen den Thieren 2stündlich zu geben, und, wenn diese Körnchen nicht genommen werden können, löst man sie in ein wenig Wasser auf und giebt dies mittelst eines Löffels ein. Den gesunden Hühnern des Hofes lasse man dies Medikament in derselben Gabe täglich einmal verabreichen, oder mische denselben 20 Körnchen in das zum Trinken bestimmte Wasser. Die etwa eingehenden Hühner lasse man schleunigst verscharren. Die Ställe müssen täglich tüchtig gereinigt und für gute Lüftung gesorgt werden. In der Pop. Ztschr. f. H. (Nr. 2, 1883) wird auf den Rath eines erfahrenen Hühnerzüchters aufmerksam gemacht, der dahin geht, den Hühnern niemals Schwarzbrod zu geben, ihnen auch keine verschimmelten Brodreste in den Hof zu werfen. Falls derartiges Futter verwendet werde, sollen die Brodstücke wiederholt mit kochendem Wasser, welchem man pro Liter einen Theelöffel doppelkohlensaures Natron hinzusetzt, aufgebrüht werden.

Da diese Krankheit oft sehr viel Opfer erfordert, so ist entschieden energische Behandlung und große Vorsicht nöthig. Man gebe dem Thiere weiches Futter und frisches Wasser, dem man etwas von der angegebenen Arznei beimengt.

Bezüglich der Desinfektion des Stalles ist das im Artikel über Cholera Gesagte nachzulesen.

Da die Diphtheritis des Geflügels sich durch längere Zeit hinzieht, so ist die Desinfektion mehrmals vorzunehmen.

Drehkrankheit.

Die Drehe, ein bei Hühnern, Gänsen und Enten vorkommendes Uebel, giebt sich dadurch zu erkennen, daß dieselben die Flügel hängen lassen, mit dem Kopfe wackeln, denselben schief halten, und sich nach der einen oder der anderen Seite im Kreise herumdrehen, bis sie bei gesteigertem Schwindel zu Boden geworfen werden. Bisweilen drehen sie auch den Kopf so vollständig, daß die Kehle nach auf- und die Stirne nach abwärts gerichtet ist. Die Krankheit scheint durch einen starken Andrang des Blutes nach dem Gehirn bedingt zu sein und findet ihr Heilmittel in Belladonna 6. Verd., 1—2 Körnchen. Der Geflügelstall ist luftig und kühl zu halten und das Trinkwasser öfters zu erneuern. Ist das Uebel einmal chronisch geworden, so ist keine Hülfe mehr. Werden Stubenvögel von diesem Uebel befallen, so behandle man dieselben in gleicher Weise und mache zugleich den oberen Theil des Käfigs durch Verhängen mit einem Tuche dunkler.

Durchfall.

Der Durchfall oder Durchlauf offenbart sich an den Ausleerungen, welche von sehr flüssiger Beschaffenheit sind. Allzureichliches oder auch unreines und verdorbenes Futter, sowie ein feuchter, kalter

Aufenthalt, sind die gewöhnlichen Ursachen. Bei den Truthühnern entsteht er meist dadurch, daß sie in den Gärten zu viel wässeriges Grünes und Schnecken gefressen haben. Das Hauptmittel ist Ipecacuanha 6. Verd., 1—2 Körnchen. Nächstdem sind noch Arsen. und Chamomilla, wie vorher, zu berücksichtigen. Uebrigens ist für ein gesundes, leichtverdauliches Futter und einen trockenen Aufenthalt zu sorgen. Kommt das Uebel bei jungen Gänsen vor, so gebe man denselben, außer obigem Mittel, etwas Suppe von gebranntem Mehl. — Wenn die Hühner vom Fressen lassen, wenn sie die Flügel hängen lassen und der Koth dünn erscheint, so hat sich Arsenic. 6. Verd., 1—2 Körnchen, in allen Fällen bewährt.

Eierstocken.

Erschwertes Legen stellt sich zuweilen bei Hühnern, Enten und Stubenvögeln während der Brütezeit ein. Ergiebt die nähere Untersuchung das Vorhandensein eines besonders großen Eies, so ist es das Einfachste, dasselbe anzubohren und den Inhalt ausfließen zu lassen, worauf man den After mit lauem Wasser reinigt und mit mildem Oele bestreicht.

Dieser periodisch auftretenden Krankheit sind alle Hühnerarten, besonders die Truthühner, unterworfen. Die dem Anfall vorhergehenden Anzeichen sind ein Geschrei, dem ähnlich, wenn sie erschreckt werden, plötzliches kurzes Schlagen mit den Flügeln und Trampeln mit den Füßen. Hierauf tritt ein Schwanken und Fallen von der einen Seite zur anderen ein, unterbrochen von einem Ueberschlagen der Thiere und zuckenden Bewegungen und Verdrehungen der Extremitäten und des Halses. Der Anfall dauert 1—2 Minuten, die darauf folgende Ermattung verschwindet aber erst nach 10—15 Minuten. Als Heilmittel versuche man Bellad., Cocculus, Hyoscyam., Stramonium 6. Verd., 1—2 Körnchen. Zugleich vermeide man erhitzendes Futter und halte den Hühnerstall licht und luftig.

Fußkrätze der Hühner. (Siehe Kalkbeine der Hühner.)

Gicht.

Bei Hühnern und Truthühnern kommt es zuweilen vor, daß einzelne Gelenke, vornehmlich an den Beinen, von einer harten, anfangs schmerzhaften Anschwellung befallen werden, in Folge deren sie steif und später lahm gehen oder mit dem betreffenden Fuße gar nicht auftreten können. Die gewöhnliche Ursache ist der Aufenthalt in kalten Ställen. Die Heilmittel sind Bryonia und Bromium 6. Verd., 1 bis 2 Körnchen; der Stall ist trocken und mäßig warm zu halten.

Grind der Hühner.

Dieses auch unter dem Namen weißer Kamm bekannte Uebel befällt vorzugsweise Cochinchina- und Brahmahühner. Es besteht in einem Ausschlage, der zuerst am Kamme und den Kehllappen beginnt und sich äußert durch kleine, weiße Flecke, die an Zahl und Größe zunehmen, zusammenfließen und den ganzen Kamm mit einem weißen, immer dicker werdenden Beschlage überziehen. Allmählich greift der Ausschlag auf die Haut am Halse und Rücken über und bedeckt sich mit einer Schuppenkruste, welche die Federn lockert, so daß diese mehr oder weniger aufgerichtet stehen und endlich ausfallen. Da der Ausschlag auf einer Pilzbildung beruht und durch diese auf andere Thiere übertragen wird, so trenne man die Gesunden von den Kranken und sorge für einen reinen und luftigen Aufenthalt, gute Pflege und passende Nahrung. Als Heilmittel werden Sulphur und Staphisagria 6. Verd., 1—2 Körnchen, empfohlen, jedoch ist eine äußerliche Behandlung unbedingt mit nöthig. Die Behandlung hat übrigens auch nur dann Erfolg, wenn sie gleich bei Beginn des Leidens energisch vorgenommen wird. Der erkrankte Kamm oder Kehllappen wird täglich einmal mit Schmierseife eingerieben. Ist die Krankheit schon auf die Federn übergegangen, so ist sie als unheilbar zu bezeichnen und man thut klug, die so erkrankten Hühner abzuschlachten. Eine gründliche Reinigung und Desinfektion des Stalles ist unbedingt erforderlich.

Heiserkeit.

Dieses mitunter bei Singvögeln eintretende Uebel weicht in der Regel einer Gabe Hepar sulph. 6. Verd., 1—2 Körnchen, welche man in das Saufwasser thut. Auch ist es zweckmäßig, ein Stückchen Speckschwarte zwischen die Stäbe des Käfigs zu stecken.

Kalkbeine der Hühner.

Im Beginne des Leidens bemerkt man an den Beinen der Hühner eine gelblichgraue Masse, die sich mit der Zeit in eine dicke, graue, poröse und zerklüftete Kruste umbildet. In hochgradigen Fällen geht die Krankheit auch auf den Kamm und den Kehllappen über. Die Krankheitsursache sind Milben, die sich auf der Haut der Beine ansiedeln und dort schmarotzen. Sie graben Gänge in die Haut und verursachen dadurch Juckgefühl. Die Hühner scheuern und schaben sich mit dem Schnabel an den Beinen. Da die Milben besonders des Nachts eine lebhafte Thätigkeit entwickeln, so haben die erkrankten Hühner wenig Ruhe und magern demgemäß ab, auch lassen sie im Eierlegen nach.

Die Behandlung hat sich hauptsächlich auf die Vernichtung der Milben zu erstrecken. Die Krusten an den Beinen werden mit Schmier-

seife bestrichen und am nächsten Tage wird die Schmierseife mit lauwarmem Wasser abgewaschen. Hierbei versuche man in schonender Weise mit einem Messerrücken oder mit einem Löffel die Krusten abzulösen. Hiernach werden die Beine mit einer 5 % Creolinsalbe (5,0 Creolin auf 100,0 Fett) gründlich eingerieben.

Da die Milben leicht auf die übrigen Hühner übergehen, so isolire man die Kranken und reinige den Stall tüchtig. Ein besonderes Augenmerk schenke man den Sitzstangen, an welchen sich die Milben gern aufhalten. Diese Sitzstangen, sowie die Diele des Hühnerstalles bestreicht man mit Petroleum.

Wer innerlich etwas verabreichen will, dem sei Sulphur 3. Verr. empfohlen.

Catarrh.

Dieses Uebel tritt bei dem Geflügel mitunter seuchenhaft auf und wird durch starken Nasenausfluß und Niesen bezeichnet. Das Heilmittel ist Arsenicum 6., 1—2 Körnchen. Dabei sind die Hühner vor Kälte, Wind und Nässe zu bewahren. Wenn bei Hühnern öfteres Schlenkern mit dem Kopfe sich findet, so ist dies ein Zeichen von tiefen Ergriffenseins der Schleimhäute. Jedenfalls sind Spaltpilze die Ursache der Krankheit. Leichte Katarrhe heilt die Natur allein, wenn man die erkrankten Thiere von den Gesunden absondert und sie vor Erkältung schützt. Bei schwereren Fällen, wenn namentlich schon eine bedeutende Anschwellung der Nasenschleimhaut und der Augenbindehaut eingetreten, sind folgende Mittel zu empfehlen:

Arum triph., bei jauchigem Ausfluß aus den Nasenlöchern;

Arsenic. alb., bei sehr vielem wässerigen Ausfluß mit ungeheuerer Abmagerung der Thiere und wenn dieselben kaum im Stande sind, sich auf den Beinen zu erhalten;

Merc. corros., wenn die Augenlider bedeutend geschwollen sind, und reichliche Absonderung zugegen;

Lachesis, wenn häufiges Niesen eine Masse wässerigen Schleim herausbefördert, und an den Nasenlochrändern dunkle, braune Krusten entstehen. Bei öfterem Werfen des Kopfes nach rückwärts;

Kalium chlorat., wenn die Zunge einen weichen, weißen Ueberzug zeigt und weißer, etwas zäher Schleim langsam abfließt;

Nitri acidum, wenn die Augenlider sehr geschwollen, und dicker, gelber Schleim abgesondert wird;

Phytolacca decandra, wenn sich der Schleim in lange Fäden zieht und von den Thieren nur mit großer Mühe und vielem Schlenkern des Kopfes entfernt werden kann.

Chelidonium majus; den Thieren tropft fortwährend gelbes Wasser aus den Nasenlöchern. Gelbe Krusten an denselben. Die Hühner sind ungeheuer kraftlos und magern stark ab.

Man lasse den Thieren 3stündlich 3 Körnchen verabreichen und 20 Körnchen in 1/2 Liter Wasser gelöst zum Saufen vorsetzen.

Kriebelkrankheit.

In Jahrgängen, wo viel Mutterkorn im Getreide vorkommt, entsteht unter dem Hausgeflügel, das mit demselben genährt wird, eine eigenthümliche Krankheit, deren Erscheinungen folgende sind: Schwindelanfälle, schwankender Gang, glanzloses Gefieder, Abmagern; die Hühner wollen nicht brüten und legen wenig Eier, sie werden häufig von Krämpfen befallen, bald setzen sie sich, bald fallen sie auf die Seite, lassen den Kopf sinken und zappeln mit den Krallen; wenn sie nach einiger Zeit aufstehen wollen, so werden diese zusammengezogen, was jedoch bald wieder vergeht. Höheren Grades hat man ein Absterben des Kammes und der Fußglieder beobachtet. In diesem Falle endigt das Uebel in der Regel mit dem Tode; während es im geringen Grade mit Entfernung der Ursache sich verliert. Das Hauptmittel ist Solanum nigr. 6., 1—2 Körnchen. Bei drohendem Absterben (Brand) der Extremitäten wären noch Arsen. oder Lachesis 6., 1—2 Körnchen, zu versuchen.

Kropfgeschwulst.

Hühner, Truthühner und Tauben fressen zuweilen so viel, daß der überladene Kropf seine Verrichtung nicht mehr ausüben kann, sich entzündet und brandig wird. Bisweilen helfen sich die Thiere selbst, indem sie ganz ruhig in einer aufrechten Stellung verharren, den Kopf in die Höhe strecken und so die Verdauung abwarten. Diesen Vorgang kann man durch einige Gaben Bryonia 6. und Arsen. 6., 1—2 Körnchen, unterstützen. Tritt jedoch keine Besserung ein, so muß man den Kropf etwas von der Seite, an der Stelle, wo man das verklumpte Futter fühlt, mit einem scharfen Messer, etwa einen Zoll lang aufschneiden, worauf man mit dem Finger das Futter herausnimmt, und die Wunde mittelst eines seidenen Fadens zusammenheftet. Das operirte Huhn hält man sofort von den übrigen Hühnern abgesondert an einem mäßig warmen Orte und füttert weiche Nahrungsmittel, wie eingeweichtes Brod, gehackten Salat, Kohl u. dergl.

Läuse.

Die länglichen, gelblichen Läuse finden sich häufig bei Hühnern und Tauben, zuweilen auch bei Stubenvögeln (Canarienvögeln und Lerchen) oft in solcher Menge unter den Federn am Kopfe, unter den Achseln und am Bürzel, daß grindige Stellen und Schorfe in Menge entstehen. Vorsichtige Einstreuungen mit Insektenpulver leisten gute Dienste, am besten ist jedoch, man bade den Vogel und wickle ihn in ein Stück Flanell, halte ihn auch so lange in der Hand, bis er getrocknet ist. Dann gebe man alle 2 Tage in den Bauer soviel feuchten Sand, etwas gepulverten Wermuth dazu mengend, daß sich das Thier

darin wälzen kann. Den Stall oder die Sitzstangen wasche man mit einer Abkochung von Tabak wiederholt ab, und gebe dem Vogel reichliches und kräftiges Futter und täglich 2mal frisches Saufwasser. Bei Singvögeln befestige man anstatt der hölzernen Sitzstangen dergleichen von Schilfrohr im Käfig, bohre in dieselben kleine Löcher und erneuere diese Stangen alle 2 Tage. Die Läuse werden bald verschwinden, denn sie kriechen in das Schilfrohr. Manche Landwirthe bestreichen auch Kopf und Hals der Hühner mit Fenchelöl, oder tauchen das Huhn in Mistjauche. — Wenn man den Hühnerstall jährlich einige Male ausweißen läßt und dann einige Hände voll Feldkümmel (Quendel) hineinwirft, so werden die Hühner nur selten von Läusen befallen werden.

Lungenentzündung.

Die an Lungenentzündung erkrankten Vögel haben kurzen, schnellen Athem, welcher oft von einem pipenden Geräusch begleitet ist. Die Thiere sind sehr matt und hinfällig, die Freßlust ist gänzlich geschwunden.

Zu Beginn des Leidens ist 1/2—1stündlich **Aconit.** 3. Verd., später dann **Bryonia** 3. Verd. ebenso oft zu geben. Zeigt sich Schlafsucht, so ist **Opium** 3. Verd. 2stündlich anzuwenden.

Lungenwürmer.

Dieses durch Ansammlung von Fadenwürmern in den Verzweigungen der Luftröhre charakterisirte Leiden beginnt mit einer Art Husten, welcher zunimmt, bis die Thiere endlich mit geöffnetem Munde zu athmen genöthigt sind. Die Heilmittel sind: **Dulcamara** 6. und **Drosera** 6., 1—2 Körnchen in täglichem Wechsel; **Sulphur** 6. zur Nachkur. — Erwähnenswerth ist auch das Verfahren eines Landwirthes, das guten Erfolg gehabt haben soll. Derselbe setzt das junge Huhn in ein kleines Getreidemaß, in welchem er es mit Tüchern zudeckt; zugleich zündet er etwas Taback in seiner Pfeife an, umwickelt den Kopf derselben mit grober Leinwand, steckt ihn zu dem Hühnchen hinein und bläßt den Rauch in den Raum des Getreidemaßes. Dies setzt er so lange fort, bis das Thier zu ersticken droht, alsdann bringt er es in die frische Luft, wo es sich bald erholt.

Magenkrampf.

Ein bei Stubenvögeln häufig beobachtetes Uebel, welches sich durch Schluchzen äußert und ähnlich klingt, als ob der Vogel etwas in der Kehle stecken hätte und dies gern herauswürgen möchte, bis schließlich ein heller Saft aus dem Schnabel läuft. Man forsche nach, welchem Fütterungsfehler dieser Zufall zuzuschreiben, beseitige denselben, erneuere fleißig den Sand im Käfig und gebe dem Vogel häufig frisches Wasser, in welches man mitunter eine Gabe **Nux vomica** 6., 2 Körnchen thut.

Milben.

Diese sehr kleinen, im Sommer sich rasch vermehrenden Insekten suchen insbesondere die veredelten Hühnerracen heim und stören sofort das Gedeihen derselben; sie finden sich vorzüglich unter den Schuppen des Kammes und unter den Hornplatten der Füße, welche Theile sich mit kleienähnlichen Blättchen bedecken. Besteht das Leiden schon länger, so verdickt sich der Kamm am Grunde und verdunkelt seine Farbe; es entstehen förmliche Furchen. Der Kopf des Huhnes und der obere Theil des Halses verliert die Federn. Das Leiden ist ansteckend, und muß man die daran erkrankten Thiere sofort von den übrigen absondern. Auch andere Hausthiere werden von diesem Uebel ergriffen, namentlich die Pferde. Die Behandlung muß auf die Tödtung der Milben gerichtet sein, wozu man sich des Bestreichens der kranken Stellen mit Benzin oder des wiederholten Einseifens derselben mit Carbolseife bedient.

Milzbrand.

Diese Krankheit befällt das Geflügel in der Regel plötzlich, ohne besondere Vorboten, und macht dem Leben desselben innerhalb weniger Stunden ein Ende. Erfolgt der Tod nicht so rasch, so beobachtet man als Krankheitserscheinungen: Sträuben der Federn, Traurigkeit, verminderte Freßlust, Langsamkeit der Bewegungen, herabhängende Flügel, eingezogenen Kopf, matten Hals, dunklere Färbung des Kammes, Zittern, übelriechenden Durchfall, bisweilen auch Erbrechen, Taumeln und Zuckungen. Gänse fangen an zu schreien, lassen Kopf und Hals auf die Erde sinken, werfen sich auf den Rücken, schlagen mit den Flügeln und Beinen, und verenden innerhalb 8—10 Minuten. An den eingegangenen Thieren findet man livide Hautfärbung, schwarze Färbung der Schleimhaut an den natürlichen Körperöffnungen, Ueberfüllung des Herzens mit schwarzem, dickflüssigem Blute, Vergrößerung und Mürbheit der blutreichen Milz, das Fleisch von sehr dunkler Färbung.

Obwohl die Seuche aus allgemeinen Ursachen entspringt, so wirken doch besondere Verhältnisse auf ihre Ausbildung ein. So sieht man sie mit größerer Heftigkeit wüthen an solchen Orten, wo das Geflügel in Feuchtigkeit und Unreinlichkeit lebt und genöthigt ist, mit dem schlammigen Wasser der Mistlachen seinen Durst zu stillen, als an solchen, wo die entgegengesetzten Verhältnisse geboten werden.

Ist die Krankheit einmal zum Ausbruche gelangt, so kommt gewöhnlich alle Hülfe zu spät, und nur selten gelingt es durch den Gebrauch von Arsen. 6., $^1/_4$—$^1/_2$ stündlich 1—2 Körnchen, einzelne Thiere zu retten; dagegen hat sich derselbe als Vorbeugungsmittel, im Trinkwasser täglich, oder jeden zweiten bis dritten Tag, je nach der Größe der Gefahr gereicht, allgemein bewährt. An anderen Orten haben sich auch der Bieressig und die Salz- oder Salpetersäure in dieser

Beziehung wirksam gezeigt; beide werden in mit Wasser sehr verdünntem Zustande, so daß sie durch den Geschmack kaum zu erkennen sind, dem Futter beigemengt.*) Unerläßlich ist gehöriges Lüften der Ställe, oftmalige Erneuerung des Trinkwassers und schleunige Entfernung der Kranken und Todten.

Pips.

Der Pips oder Zips kommt vorzugsweise bei Hühnern vor und besteht in der Bildung einer mehr oder weniger dicken, falschen Haut im Schnabel, welche bald weich, bald sehr hart und hornartig ist. Sie beginnt an der Zunge und bleibt entweder auf diese beschränkt, oder breitet sich auch auf die anderen Theile des Schnabels aus. Die Hühner sind dabei traurig, scharren nicht, sitzen mit aufgesperrtem Schnabel und gesträubtem Gefieder da, die Nasenlöcher verstopfen sich durch zähe, schleimige Abgänge, der Kamm hängt schlaff und welk zur Seite und ist von blassem, gelblichem Ansehen. Das Heilmittel ist Bryonia 6., 1—2 Körnchen. Auch Spongia 6. wird empfohlen, doch öffne man zuvor die Nasenlöcher mit einer geölten Feder. Als Futter gebe man in Milch geweichtes Brod, gesottene Kartoffeln u. dergl.

Pocken oder Blattern.

Ein pockenähnlicher Ausschlag zeigt sich bei den Truthühnern und Tauben zunächst in der Gegend des Schnabels, und verbreitet sich von da über die meisten Körpertheile, welche von Federn entblößt sind. Bei Hühnern beschränkt sich der Ausschlag auf die Gegend unter den Flügeln, auf den Bauch und die innere Seite der Schenkel. Derselbe zeigt sich in der Form von kleinen Geschwürchen, welche bei günstigem Verlaufe bald trocken werden und sich mit einem Schorfe bedecken, der sofort abfällt. Da der Ausschlag ansteckend ist, so sondere man die Kranken von den Gesunden ab und halte dieselben an einem mäßig warmen Orte. Sollten die Pocken mißfarbig und übelriechend werden, so gebe man Arsen. 6., 1—2 Körnchen, im Trinkwasser.

Rotz. (Siehe Katarrh.)

Ruhr. (Siehe auch Cholera.)

Diese vorzüglich Gänse befallende, und auch unter dem Namen weiße Ruhr bekannte Krankheit beginnt damit, daß die Thiere traurig werden und den Kopf und die Flügel hängen lassen; die Freßlust ist vermindert und verliert sich bei Zunahme des Leidens gänzlich. Die

*) Anmerkung. Träger giebt Salpetersäure (Nitri acidum), in erster Decimalverdünnung, in der Weise, daß er dieses Mittel mit Nudelteig vermengen und so Hühnern und Gänsen in's Maul stecken läßt.

Kranken werden matt und kraftlos, sie können sich kaum stehend erhalten und stürzen öfters zusammen. Das Athmen wird schneller, der anfangs noch consistente Koth wird weich, weißlich wie Kreide, und später dünnflüssig abgesetzt. Der Körper wird zuletzt blau, und die Thiere gehen nun rasch zu Grunde. Die Ursachen sind schlechtes Futter, unreine Ställe, das Austreiben auf sumpfige, moorige Weiden und naßkalte Witterung.

Als Heilmittel gebe man Mercur. solubil. 6., 1—2 Körnchen, anfangs 2—4stündlich, bei eingetretener Besserung seltener. Auch Arsenic. 6. hat sich heilsam bewiesen. Der Weidegang muß eingestellt, die Gänse dürfen nicht mehr ins Wasser gelassen und der Stall derselben muß täglich zweimal wenigstens mit frischem, trockenem Stroh versehen werden.

Schnabelkrebs.

Der Schnabel erscheint anfangs blaß und höckerig, und schließlich ganz unförmig, indem sich jauchende Geschwüre daran bilden. Man gebe dem Thiere täglich eine Gabe Arsenicum album 6., 1—2 Körnchen, und bestreiche den Schnabel öfters mit Mandelöl.

Schnarren.

Dieses Uebel kommt besonders bei jungen Gänsen vor, weil sie keine Luft durch die durch Schleim verstopften Nasenlöcher bekommen können, und ist eine Folge von Erkältung. Man gebe den Thieren einige Gaben Pulsatilla 6., 1—2 Körnchen, und verschaffe ihnen, wenn das Uebel zu heftig auftritt, dadurch Luft, daß man mit einer Hühnerfeder, die man vorher mit etwas Leinöl bestrichen hat, die Nasenlöcher öffnet. (Vergl. Katarrh.)

Schwäche, Ermattung.

Gänse werden zur Zeit, wenn sich die Kiele der großen Federn entwickeln, und Truthühner, wenn der rothe Lappen am Kopfe und Halse sich entwickelt, sehr schwach, matt, empfindlich und magern auch zuweilen ab. Die Aufmerksamkeit des Züchters muß daher in dieser Periode, welche mit dem Zahnen der Kinder verglichen werden kann, darauf gerichtet sein, diesem Geflügel eine kräftige, aber doch leicht verdauliche Nahrung in genügender Menge zu reichen und sie gegen Kälte und Nässe zu schützen.

Schweißsucht.

Die Schweißsucht, auch schwarze Krankheit genannt, befällt häufig brütende Vögel, und kennzeichnet sich dadurch, daß dieselben am Bauche und den unbefiederten Stellen einen reichlichen, klebrigen

und oft schwärzlichen Schweiß absondern. Man reinigt die betreffenden Stellen mit lauwarmem Wasser, pudert sie mit Mehl ein und nöthigt die Hühner, sich alle Tage zu lüften.

Scropheln.

Bei Hühnern und Truthühnern, seltener bei Enten und Gänsen, welche in tiefliegenden und feuchten Ställen gehalten werden, wird oftmals eine Krankheit beobachtet, an welcher die Thiere ganz abgemagert zu Grunde gehen. Bei der Oeffnung der Gefallenen findet man das Fleisch weich und weiß, die Knochen röthlich und erweicht, bisweilen aufgetrieben. Die Bauch- und Brusthöhle enthalten Tuberkeln, die auch bisweilen in der Leber vorkommen. Als Heilmittel verspricht Calcar. phosphor. 6., 1—2 Körnchen 2mal täglich, etwas zu leisten; jedenfalls müßte das Mittel in täglich einmaliger Gabe einige Zeit fortgesetzt gereicht werden. Die Hauptsache bleibt die Abstellung der Ursachen und ein gesundes, kräftiges Futter.

Selbstanpicken der Eier.

Man lege den Vögeln, namentlich den Hühnern, ausgeblasene, mit nassem Gyps ausgefüllte Eier in's Nest.

Tuberkulose. (Siehe Scropheln.)

Verstopfung.

Die Verstopfung ist ein bei allem Federvieh, das anhaltend mit trockener hitziger Nahrung, wie Gerste, Hafer, Roggen u. dergl. gefüttert wird, häufig vorkommendes Uebel. Man beginne die Kur mit einer Gabe Aconit. 6., 1—2 Körnchen, und wiederhole dieselbe, wenn die Unruhe des Thieres sich mehrt. Sofort gehe man auf Bryonia 6., und erforderlichen Falles auf Nux vomica 6. über, welche Mittel das Uebel meist beseitigen.

Windeier.

Es sind dies Eier ohne oder mit sehr schwacher Schale und verliert sich dieser Uebelstand in der Regel bald, wenn man feingestoßene Eierschalen unter das Futter mischt.

Windsucht.

Anhäufung von Luft im Zellgewebe unter der Haut. Die Thiere sitzen mit ausgebreiteten Flügeln unbeweglich; die Haut läßt sich eindrücken, nimmt aber die aufgetriebene Gestalt wieder an. Man durchsticht die Auftreibung an zwei Stellen mit einer Stopfnadel und zieht einen starken, wollenen Faden durch, welchen man so lange darin läßt, bis die Krankheit gehoben ist.

Wurmkrankheit.

Spulwürmer im dünnen Darm der Hühner, zumal wenn sie in Klumpen beisammen sind, verursachen folgende Erscheinungen: Aufrichten der Federn, auch Ausfallen derselben am Bauche, halbgeschlossene Augen, Unbeweglichkeit und Mangel an Aufmerksamkeit, Hängenlassen der Flügel, livide und blaue Färbung des Kammes u. s. w. Die Heilmittel sind: Cina 6., Ol. tereb. 6., 1—2 Körnchen; gepulvertes Wermuthkraut dem Futter beigemischt.

III. Theil.

Erster Abschnitt.

Symptomen-Codex.

Das Gelingen einer Kur wird zunächst durch die richtige Erkenntniß der Krankheit bedingt. Da dem Thiere das Mittel zur Mittheilung seiner subjectiven Gefühle — die Sprache — mangelt, so bleibt uns zum Behufe der Krankheitserkenntniß nichts übrig, als alle in die Sinne fallenden und durch dieselben wahrnehmbaren, von dem gesunden Zustande abweichenden objektiven Zufälle — Krankheitserscheinungen oder Symptome genannt — nach der im ersten Theile (S. 112) angegebenen Anleitung aufzusuchen. Aus der Auffassung der Krankheitserscheinungen in ihrer Gesammtheit und deren Würdigung ihres Werthes und ihrer Bedeutung folgert der Arzt auf die Natur und den Charakter des bestehenden inneren Krankheitsorganes. Wenn dieses schon dem Fachmann nicht immer gelingt, so ist es oft sehr schwierig für den Nichtarzt. Um diesem in dem Falle, daß es ihm nicht gelingt, den bestehenden Krankheitsfall zu erkennen, ein Auskunftsmittel zu gewähren, haben wir in Folgendem die objektiven Symptome nach den Körpertheilen und den Hauptorganen des thierischen Körpers in Gruppen zusammengestellt und die bei jeder Krankheitserscheinung in die Wahl fallenden Mittel aufgeführt. Unter diesen sind jene, welche dem betreffenden Symptome der Erfahrung zu Folge am meisten entsprechen, mit gesperrter Schrift gedruckt. Das zwischen zwei Mitteln stehende Zeichen × bedeutet, daß dieselben in aufeinander folgendem Wechsel zu gebrauchen sind. Bleibt das zuerst in Anwendung gebrachte Mittel unwirksam, so wende man die weiter angezeigten Mittel der Reihe nach an, erlaube sich aber niemals die gleichzeitige Anwendung von mehreren Mitteln, da ein solches Verfahren gegen eine der Hauptforderungen der homöopathischen Heilmethode, der Einfachheit der Arznei, grob verstoßen würde.

I. Gemeinsame und vorherrschende Krankheitserscheinungen.

Abmagerung, bei fortbestehender Freßlust und tadellosem Futter, Hep., Sulph., Jod.
— bei guter Nahrung, jedoch schlechter Verdauung, Lycopod.
— bei ziemlich guter Freßlust und dickem Bauche, Baryt., Calc., Sulph.
— bei wenig Freßlust oder auch wohl wirklicher Abneigung gegen das Futter, Ant., Ars., Nux, Puls.
— die Rippen sind deutlich sichtbar und die Haut auf denselben fest anliegend, Bry.
— obschon die Thiere mehr als genügend Nahrung zu sich nehmen, Jod.
— nach überstandener Krankheit, Chin., Ars.,
Angegriffenheit, nach geringer Anstrengung, Sulph.
— nach starker Anstrengung und bei Schmerzen in den Füßen, Arn., Cann., Rhus.
— bei Aufregung und Blutandrang zum Kopfe, Acon.
— bei Mangel an Freßlust, aufgeschürztem Bauche und Hartleibigkeit, Nux.
— bei geringer Freßlust und schlaffüchtigem Zustande, Op.
Aufliegen, im frischen Zustande, Arn. (die verdünnte Tinctur auch äußerlich).
— wenn die Haut sehr aufgesprungen und bereits Eiterung eingetreten, Ruta (die verdünnte Tinctur örtlich).
— wenn die aufgelegte Stelle bereits brandig und übelriechend ist, Ars., Chin. (innerlich und örtlich).
Bauch, gespannt, vermehrt empfindlich gegen Druck, bei fieberhaftem Zustande, Acon., Bell.
— mehr oder weniger aufgetrieben und kein Kollern in demselben zu vernehmen, bei Verstopfung Op., Plumb., Arsen.
— aufgezogen oder aufgeschürzt, Nux.
Betäubung, Acon., Op., Arn.
Beißsucht, Bell., Veratr.
Bewußtloser Zustand, Acon., Bell., Hyosc., Veratr.. Rhus.
Bleichsucht, Ars. × Chin., Puls., Ferr. met., Phos.
Blick, stier, feurig, wild, Bell., Op., Stram.
Blutschlag, Schlagfluß, Acon., Bell., Veratr.
— bei hartem, beschleunigtem Pulse, Acon.
— bei schwachem, aber beschleunigtem Pulse, Lach.
— bei verlangsamtem Pulse und langsamem, schnarchendem Athem, Op.
— gegen zurückbleibende Lähmungszustände, Arn., Cocc.

Blutungen, Arnica- oder Calendula-Tinctur örtlich, Lösung von Ferr. muriat. 1 Theil in Collod. 6 Theile örtlich.
Dehnen der Glieder, Nux.
Dickleibigkeit der Ferkel, Calc.
Druckschaden, S. Quetschungen.
Durst, gesteigerter, Acon., Ars., Bell., Bry., Veratr.
— wenn bei anscheinend großem Durste doch stets nur wenige Schlucke Wasser aufgenommen werden, Ars.
— wenn sehr oft und stets eine größere Menge Wasser getrunken wird, Acon., Bry.
— von Durstlosigkeit begleitete Leiden, Puls., Lyc., Apis.
Entkräftung, ohne erklärbare Veranlassung, Ars., Chin.
Entzündung der Haut mit Neigung zu wässerigen und eiterigen Ablagerungen, Apis.
— der Haut und des Unterhautbindegewebes, Bell., Bry., Rhus.
— der fibrösen und serösen Gewebe, Acon., Bry., Tart. emet.
— der Sehnen- und Knochenhaut, Rut., Symph.
— der Schleimhäute, Merc.
— der Drüsen, Bell., Merc.
— mit Hinneigung zur Ausschwitzung gerinnbarer Stoffe, Jod., Brom.
— mit Hinneigung zur Eiterung, Bell., Merc., Hep.; um dieselbe möglichst zu beschränken, Calc., Sil.
— mit Hinneigung zur Verhärtung, Calc., Con., Jod., Brom.
— mit drohendem Uebergange in Brand, Bell., Ars., Chin., Sec., Kreos.
Erkältung, in trockener, kalter Luft, durch scharfen Wind, in Zugluft u. dergl. Acon., Bry., Nux.
— nach Durchnässung des schwitzenden Körpers, Rhus.
— in Folge von Kälte und Nässe, Dulc., Calc., Sep.
Fallsucht, Wehtag, Epilepsie, gastrischen Ursprungs, Ant., Nux., Veratr.
— wenn ein Gehirnleiden zu Grunde liegt, Apis, Bell., Hyosc., Op., Stram.
— junger Thiere in Folge von Spulwürmern, Calc., Cin., Cicut., Sil.
— wenn der Anfall sich schon einige Male wiederholt hat, Caust., Cupr. m., Sulph.
Ferkelfressen der Sauen, Bell., Ferr. phos.
Fieber, entzündliches, Acon., Apis, Bell., letzteres Mittel besonders bei jungen Thieren.
— nach Verletzungen (Wundfieber), Acon., Arn., Calend.
— gastrisches, Acon., Bry., Ipec., Puls.,
— rheumatisches, Acon., Bry., Nux, Rhus, Tart. emet., Sulph.
— typhöses, Mur. ac., Nitri ac., Rhus, Ars.
— Anthrax- oder Milzbrandfieber, Nitri ac., Ars., Apis, Kreosot.
— aussetzendes (kaltes oder Wechselfieber), Ars., Chin., Bry., Ipec., Nux, Veratr.

Flämmen, Aufstülpen der Oberlippe oder Herabziehen der Unterlippe, Ars., Puls. — wenn Eingeweidewürmer die Ursache, Pyrethrum ros. 1., Cupr. oxyd. 1.
Fistelgeschwür, Hep., Puls., Asa, Sil., Nitr. ac.
Frostschaden. Bei aufgesprungener Haut Canthar.-Tinktur oder Petrol. zu einigen Tropfen Glycerin gemischt, örtlich; bei brandiger Zerstörung eines Theils Ars., innerlich und örtlich; bei Frostgeschwüren Hep., Sil.
Gang, m. o. w. steif, mit gespreizten Füßen, Bry., Nux.
— schleppend, stolpernd, bei großer Schwäche, Ars.
Gähnen, oftmaliges, Ars., Puls., Ipec., Lyc.
— mit vielem Dehnen und Strecken der Glieder, Carb. veg., Chin., Veratr.
Gehirnerschütterung, Acon., Ars., Arnica.
Gelbsucht. Gelbliche Färbung der Haut und der Schleimhäute.
— nach reichlicher Fütterung von Branntweinschlempe und bei verzögertem Absatze trockenen, mit Schleim überzogenen Darmkothes, Nux.
— bei Schmerzäußerung auf Druck in der rechten Unterrippengegend, dick belegter Zunge und Entleerung wenig gefärbten, lockeren Darmkothes, Merc. sol.
— Nach längerer Andauer, Lyc., Sep., Sulph.
Gelenk, bei heißer, schmerzhafter und gespannter Geschwulst, Acon., Apis, Bell., Bry., Mercur.
— bei schwappender Geschwulst, Merc., Hep., Sil.
— bei Verdickung des Gelenkes nach Abnahme der Entzündung, Brom., Calc. c., Calc. phos.
— bei wassersüchtiger Anschwellung in der Umgebung des Gelenkes, Calc., Puls., Jod., Sil., Sulph.
Geruchsmangel der Hunde, Bell., Caust., Nux, Sep., Sulph.
Geschwulst,
— weicher Theile durch Druck und Quetschung, Arn.
— der Beinhaut und Knochen, Rut., Symph.
— drüsiger Organe, Cham., Bell., Con., Merc., Hep.
— harte, gespannte, heiße, Bell., Bry.
— teigartige, blasse, Apis, Ars., Chin., Hell., Scill., Sulph.
— teigige, schmerzlose, Apis, Lactuca virosa.
— rothlaufartige, Apis, Graphit.
— kalte, knisternde, Ars., Bell., Dulc., Chin., Sulph.
— blaurothe, Ars., Bell., Lach., Sil.
— schwammige, Cham., Chin. × Ars.
— Balggeschwulst, Calc., Sil., Graphit., Sulph.
Geschwür, entzündliches, Acon., Ars., Merc.
— fauliges, Hep., Ars., Sil., Carb. veg.
— schwammiges, Ars., Lach., Sil.
— um sich fressend, Merc.

Geschwür, mit schwieligen harten Rändern, Ars., Lyc., Merc., Sil.
— kariöses oder Knochengeschwür, Asa, Aur., Mez., Sil.
— tiefes oder Hohlgeschwür Calc., Puls., Sil.
— mit üppiger Fleischwucherung (sog. Wildfleisch), Ars., Cham., Caust., Sil.
— leicht blutend, mit lividen Rändern, Ars., Carb. veg., Lach., Kreos., Nitr. ac.
— brandiges, Ars., Kreos., Sec., Carb. veg., Chin., Lach., Sil.
— krebsartiges, Ars., Con., Lach., Sil., Sulph.
— beulenartig auf dem Kieferknochen, Aur., Nitr. ac., Asa, Baryt.
— Blutgeschwür der Hunde, Asa, Arn., Hep., Nux, Sulph.
Gliederzucken, s. Krämpfe.
Herzklopfen, Acon., Bell., Glon., Lach.
Herzschlag, beschleunigt, nur in der Tiefe fühlbar, und bei größeren Hausthieren in der Regel verschwindend, wenn sie einige Schritte bewegt werden, Aconit.
— beschleunigt und ziemlich stark fühlbar, Bell., Bry.
— stark, schnell, unregelmäßig, Veratr., Rhus.
— stark fühlbar, bisweilen pochend hörbar, Ars., Lactuca vir.
— beschleunigt, ziemlich stark fühlbar, bisweilen unregelmäßig, China.
— verlangsamt, Digit., Op., Veratr.
Hitze der leidenden Theile, Acon., Bry., Sulph.
— große allgemeine, bei höherer Röthe der sichtbaren Schleimhäute, beschleunigtem Athmen, vermehrtem Durste, Acon., Apis.
Kälte. Mit Kälte der Hautoberfläche verbundene Anfälle, Acon., Bry., Arsen.
— der leidenden Theile, Bell., Merc.
Knochenleiden.
— Gegen die Folgen der Verletzung und Quetschung der Knochen und Knochenhaut, Rut., Symph. (Innerlich und örtlich.)
— entzündliche Geschwulst und Auftreibung der Knochen, Merc., Mez., Silicea.
— Auswüchse an den Knochen, Aur., Phosph. ac., Sil.
— Erweichung der Knochen, Calc. carb., Calc. phosph., Sil.
— Verkrümmung der Knochen, Calc., Sil., Sulph.
— Knochenbrüchigkeit, Merc. viv., Rhus.
— Knochenfraß, Asa, Chin., Sil.
— wenn nach Knochenbrüchen die Knochenbildung langsam fortschreitet, Calc. phosph.
Koller der Pferde. Störung der Gehirnthätigkeit.
— Bei Gelbfärbung der Schleimhäute, verzögerter Mistentleerung, Drängen nach einer Seite, Nux×Sulph.
— Bei großer Betäubung, sehr vermindertem Gemeingefühl, Abgang dunklen kleingeballten Darmkothes, im sog. Dummkoller, Op.
— Bei Schwere des Kopfes, stierem Blicke, sehr unregelmäßiger Stellung und halb aufgehobenem Bewußtsein, Hyosc.

Koller der Pferde. Bei dem sog. rasenden Koller, Bell., Stram., Veratr.
— Bei dem sog. Samen- und Mutterkoller, Cann., Canth., Plat.
Krampfleiden. Epileptische Krämpfe (s. Fallsucht).
— Kinnbackenkrampf (Maulsperre), Acon., Bell., Camph., Apis, Nux.
— Bei allgemeinem Starrkrampfe, Apis, Bry., Op., Nux.
— Bei durch Verletzung bedingtem Starrkrampf (Wundstarrkrampf) Arn., Hyper., Hep.
— Bei Krämpfen und Zuckungen der Hunde, Cicut. viros., Cocc., Hyosc.
— Bei dem sogenannten Wadenkrampf junger Pferde, Hyosc., Nux.
— Bei dem sogen. Krampf der Schweine, Plumb.
— Bei der lähmungsartigen Contraction der Hinterschenkel der Schweine, Nux.
Lähmung. Theilweiser oder gänzlicher Verlust willkürlicher Bewegung.
— Lähmung rheumatischer Art, Coloc., nervöse: Arn., Nux, Veratr., Caust.
— halbseitige, des Gesichts, der Ohren, Lippen, Bell., Caust., Graph.
— der Zunge, Bell., Caust., Lach.
— der Harnblase und des Mastdarms, Canth., Caust., Nux, Puls., Sec.
— lähmungsartige Schwäche der Vordergliedmaßen, Bryon., Cocc., Ferr. mur., Nux, Zinc.
— lähmungsartige Schwäche der Hintergliedmaßen, Cocc., Caust., Sec.
— lähmungsartige Zufälle in der Sucht der Hunde, Caust., Nux.
Mattigkeit.
— in Folge zu großer Anstrengung, Arn., Rhus.
— nach Blutverlust, Durchfall, Chin.
— plötzlich eingetreten, Ars.
Nachtblindheit. Bell., Hyosc.
Ohnmacht. Plötzliches Aufhören des Bewußtseins und Sinken der Kräfte, Wanken, Zittern, Niederfallen, kalter Schweiß.
— Nach starkem Blutverlust, Nasenbluten u. dergl., Chin.
— Bei gänzlicher Bewußtlosigkeit, Niederfallen, Kälte der Extremitäten, Op., Sep., Phosph.
Quecksilber-Siechthum nach Einreiben der grauen Salbe, Nitr. acid., Hep., Sulph.
Quetschung, weicher Theile nach Schlag, Druck, Fall, Stoß u. dergl. Arn. (innerlich und örtlich).
— der Knochen und der Knochenhaut, Rut., Symph. (innerlich und örtlich).
— gegen die Folgen der Quetschung von Weichtheilen, die sich als Verdichtung des Zellgewebes zu erkennen geben, Con.
Rheumatische Leiden. Steife, gespannte, erschwerte Bewegung verschiedener Körpertheile (Muskeln, Sehnen u. dergl.).
— Bei vorhandenem Fieberzustande, Aconit.
— Nach Erkältung auf trockenem Wege, Acon., Bry.

Rheumatische Leiden. Nach vorangegangener Durchnässung, Dulc., Rhus.
— Wenn die Gelenke insbesondere ergriffen sind, gastrische Störung und reichliche Schweißabsonderung besteht, Tart. emet.
— Im chronischen Zustande, Nux, Sulph.
Rucke durch den ganzen Körper, Bell., Cocc., Nux, Op., Veratr.
Schauder mit nachfolgender Hitze, Durst, Acon.
— nach kaltem Saufen, Ars. oder Acon.×Ars.
Scheuen,
— von den Augen ausgehend, Cann., Merc., Puls.
— gegen das Feuer bei Jagdhunden, Merc.
Schlafsucht oder schlafsüchtiger Zustand, Bell., Hyosc., Op.
Schluchzen oder Schlucksen, Nux, Hyosc., Bry., Sec., Bell.
Schmerzen,
— im Halse beim Schlingen, Apis, Bell.
— in der Nierengegend, Cann., Canth.
Schmerzen unter den falschen Rippen linkerseits, Nux.
— unter den falschen Rippen rechterseits, Bry., Merc.
Schreck, Folge davon, Acon., Op., Ignat., Veratr.
Schwäche,
— nach Blut- und Säfteverlust, Chin.
— nach großem Samenverlust durch zu häufiges Bespringen, Phosph., Chin.
— nach überstandener Krankheit, Rhus, Ars., Chin., Natr. mur.
— mit Schwanken in der Bewegung, Ars.
— lähmungsartige, Caust., Cocc., Veratr.
Schwerhörigkeit,
— nach unterdrücktem Ohrenflusse, Hep., Graph.
— nach vertriebenem Hautausschlage, Merc., Sulph.
— nach der Sucht bei Hunden, Caust., Phosph.
Schwindel,
— nach erlittenem Schlage auf den Kopf, Arn.
— durch Blutandrang zum Kopfe bedingt, Bell.
— bei gestörter Verdauung, Nux, Puls.
— bei dem von den Augen ausgehenden, sog. falschen Schwindel, Puls., Sulph.
Schwinden der Muskeln, Schwund, Arn., Nux, Veratr. (Einreiben der Tinctur).
Schwitzen,
— leicht eintretend nach geringer Anstrengung, Bry., Nux, Sulph.
— sehr starkes im Verlaufe der Krankheit, Merc., Hep.
— sauer riechender Schweiß, Carb. veg.
— kalter Schweiß, Veratr., klebriger, Phosph.
— übelriechend, von klebriger Beschaffenheit, Merc. viv.
Sehvermögen, vermindert, Cann., Euphr., Rut., Sil.
Starrkrampf, s. Krampfleiden.

Steife der Lämmer, Arn., Nux.
Stöhnen, Acon. × Ars., Bell.
Stolpern in Folge von struppirten Sehnen, Caust.
Taubheit der Hunde, s. Schwerhörigkeit.
Tobsucht, Acon. × Bell., Cic., Hyosc., Veratr.
Wasserscheu, Bell., Canth., Hyosc., Stram.
Wunden,
— bei Verletzung des organischen Gewebes durch Quetschung und Zerreißung, Arn.
— bei großen, tiefen, zackigen, mit Substanzverlust verbundenen Wunden, Calend.
— bei Stich-, Hieb- und Schnittwunden, wenn dabei die Schmerzen ungemein heftig sind und lange andauern, Hyper.
— mit Verletzung der Knochen- oder Beinhaut, Rut., Symph.
— wenn im Gefolge der Verwundung starke Reaction oder Wundfieber entstanden, Acon., Arn.
— wo der Eintritt der Eiterung in der Wunde nicht zu verhindern, Hep.
— wenn der Eiter eine jauchige Beschaffenheit und die Wunde ein mißfarbiges Aussehen annehmen sollte, Ars., Lach.
— nach dem Bisse toller Hunde, Bell. (innerlich und örtlich).
Zähneknirschen, Acon. × Ars., Hyosc., Op., Puls., Stram.
Zittern,
— des ganzen Körpers und einzelner Glieder, Acon. × Ars.
— von Lähmungszufällen begleitet, Bry., Arn., Rhus.
Zuckungen,
— krampfhafte der Glieder, Nux, Ign., Ipec.
— der Haut und Muskeln, Ars., Bell., Veratr.
— in der Form des Veitstanzes, Bell., Cocc., Hyosc.
— mit nachfolgender Lähmung, Caust., Plumb.
— der Hunde nach vorhergegangener Staupe, Cocc., Cupr. met., Rhus, Stram., Sil.

II. Krankheitserscheinungen an einzelnen, äußeren Körpertheilen.

1. Am Kopfe.

Aufstützen des Kopfes mit stierem Blicke. Erscheinungen bei Koller. S. d. Art. Koller Nr. I.
Aufgerichtetsein des Kopfes bei steifer Haltung desselben und des Halses, Bell., Nux.
Niederhängen des Kopfes und der Ohren, Acon., Apis, Bell., Bry., Arn., Ars., Veratr.
Drücken des Kopfes gegen die Wand, Erscheinungen bei Hirnentzündung, Acon., Bell., Op., Veratr.
Nicken des Kopfes, Colch., Nux.

Rennen des Kopfes gegen die Wand, Apis.
Zucken mit dem Kopfe, Rhus, Nux.
Anschwellung des Kopfes, mäßig warme, flache, durch Erkältung entstanden, Apis, Bell., Bry.
— wenn sich auf derselben kleine, mit wässeriger Feuchtigkeit gefüllte Bläschen erheben (Kopfrose der Schafe), Rhus.
— der Drüsen im Kehlgange mit Neigung zur Eiterung, Merc. sol., Hep.
— der Drüsen im Kehlgange mit Neigung zur Verhärtung, Con., Baryt., Jod., Sil.
— harte, umfangreiche am Vorder- oder Hinterkiefer, Merc. sol., Sil., Aur., Baryt.
— kalte, schmerzlose, teigige im Kehlgange (Wasserkropf der Schafe) Ars. × Chin.
Augen,
— wenn die durchsichtige Hornhaut (das Weiße im Auge) getrübt, mit rothen Aederchen durchzogen, die Augenlider vermehrt warm, angeschwollen und an ihrer innern Fläche stark geröthet sind, und dabei Lichtscheu und Thränenfluß besteht, Acon., Apis — Ist mechanischer Einfluß Ursache, Arnica innerlich und örtlich.
— wenn bei den bezeichneten Erscheinungen vorzüglich die Bindehaut ergriffen ist, diese sich aufgelockert und stark geröthet zeigt, Bell., Euphr.
— wenn sich unter den angeführten Erscheinungen Bläschen und kleine Geschwürchen auf der Hornhaut bilden, und vermehrte Schleimabsonderung besteht, Euphr., Puls.
— wenn bei geringer Schwellung der Augenlider die Hornhaut und die wässerige Feuchtigkeit im Auge stark getrübt sind, große Lichtscheu und reichlicher Thränenfluß besteht, und der Augapfel zurückgezogen und verkleinert erscheint, Bell., Merc. sol., Merc. corr.
— wenn das bezeichnete Augenleiden das eine oder andere Auge wiederholt befällt und der Augenstern m. o. w. verengt erscheint, Merc. jodat. rub., Sil.
— wenn nach vorangegangener äußerer Augenentzündung noch Trübung der durchsichtigen Hornhaut besteht, Cann., Con., Apis.
— wenn nach vorangegangener Entzündung der inneren Gebilde des Augapfels noch Trübung derselben besteht, Aur., Calc., Sulph.
— bei Verdunklung der durchsichtigen Hornhaut von rauchgrauer oder bläulichweißer Färbung, Con., Apis, Aur., Arg.
— undurchsichtige Stellen von bläulich-weißer oder kreideartiger Färbung auf der durchsichtigen Hornhaut, Apis, Cann., Con., Calc., Hep., Sil., Sulph.
— Trübung der wässerigen Feuchtigkeit in der vorderen Augenkammer, Cann., Natr. mur., Sulph.
— bei narbiger Trübung der Hornhaut, Argent. nitr.
— Flimmern im Auge, Colch.

Augen, Eitererguß in die vordere Augenkammer (Augenverschwärung), Aur., Lyc.. Sil.
— Milchauge der Hunde, Apis, Merc., Phosph., Sil.; Wasserauge, Ars.
— erscheinen vorgedrängt, Acon., Bell.
— starr und unbeweglich, Bell.
— die Blinzhaut tritt beim Emporrichten des Kopfes hervor, Bell., Hyosc., Calc.

Augenlider,
— warme, schmerzhafte, glänzende Anschwellung der äußeren und höheren Röthung der inneren Fläche, Acon., Bell.
— kalte, wässerige (ödematöse) Anschwellung, Apis, Ars., Sulph.
— geschwürig, schorfig, Con., Spig., Merc.
— Verkleben durch eiterartigen Schleim, Hep.
— Zuschwären, Baryt., Alum., Merc., Hep., Sil.
— mit kleinen Knoten besetzt, Staph.
— mit kleinen Warzen besetzt, Dulc.
— krampfhafte Verschließung, Hyosc., Cann., Con.
— Lähmung, Caust., Bell., Plumb., Spig., Veratr., Zinc.
— Umstülpung der Augenlider, Hep.
— Fippern und Zucken derselben, Crocus.

Augenlinse. Trübung nach Stoß, Schlag, Con.; nach vorhergegangener Entzündung, Calc., Con., Caust., Phosph., Sulph., Sil.

Augenstern, unbeweglich, erweitert, Bell., Caust,, Phosph.; zusammengezogen, Cannabis.

Augenschleimfluß, Euphr., Puls., Lyc., Calc.

Augenthränen, Calc., Euphr., Led., Puls., Sulph.; in Folge von Thränenfistel, Sil.

Augentriefen, Spig., Sil.

Ohren, die Ohrmuschel geschwollen, heiß, schmerzhaft, Acon., Bry.
— wenn dieser Zustand Folge von äußerer Einwirkung und durch Ergießung von Blut zwischen die Haut und den Knorpel bedingt, Arn. innerlich und örtlich.
— wenn derselbe in Eiterung übergehen sollte, Hep.
— bei geschwüriger Zerstörung der Ohrmuschel, Nitr. ac., Sil.
— schorfiger Ausschlag an der Ohrmuschel, Acid. mur.
— eiternder Ausschlag an der inneren Fläche der Ohrmuschel, Sep.
— brandiges Absterben der Ohrspitze, Sec.
— übermäßige Absonderung von Ohrenschmalz im Innern des Ohres, Con., Kal. carb.
— bei einfach seröser Ausschwitzung in demselben, Merc.
— bei eiterigem Ausflusse, Puls., Hep., Merc.
— bei übelriechendem Ausflusse, Aur., Nitr. acid., Merc., Puls., Sil.
— bei Ausfluß von Blut, Calc., Merc., Nitr. acid., Puls, Sulph.

Schwerhörigkeit der Hunde, Apis, Graphit, Spigelia.
— Trockenheit des Gehörganges mit Taubheit, Caust., Sil.
— Polyp und Wurm im Inneren des Ohres, Kal. bichr.

Ohrspeicheldrüse.
Derbe, gespannte, mäßig schmerzhafte Geschwulst vom Grunde des Ohres dem Rande des Unterkiefers entlang bis zur Kehle, **Bell.**, **Merc.**
— wenn dieselbe in Eiterung übergehen sollte, Hep.
— bei zurückbleibender Verhärtung, Con., Jod.

Gaumen.
Entzündliche Anschwellung des harten Gaumens dicht hinter den Schneidezähnen des Vorderkiefers, wenn dieselbe lebhaft geröthet und schmerzhaft, Apis, Bell., Merc.; wenn dieselbe mehr blaß, weich und schmerzlos, **Puls.**, **Nux.**

Kehlgang,
— warme und empfindliche Geschwulst der Drüsen im Kehlgange mit Neigung in Eiterung überzugehen, **Bell.**
— wenn die Unterkieferdrüsen sehr schmerzhaft und so bedeutend geschwollen sind, daß sie die ganze Vertiefung zwischen den Hinterkieferästen ausfüllen und die Geschwulst sich selbst auf die Ohrspeicheldrüse erstreckt, **Merc. sol.**
— wenn die Drüsengeschwulst im Kehlgange längere Zeit stehen sollte, ohne sich zu zertheilen oder zu erweichen und zu entleeren, **Hep.**
— bei Verhärtung der Unterkieferdrüsen, Aurum, Nitr. ac., Con., Jod.

Kiefer, beulenartige Auftreibung derselben, Aur., Baryt. carb., **Asa**, Sil.

Lippen, derbe, empfindliche Geschwulst derselben, Bry.
— mit kleinen Warzen besetzt, Dulc.
— Neigung die Oberlippe zu reiben, Cin., Nux., Sulph.

Maul, heiß und trocken, Acon., Apis, Bell.
— heiß und voll Speichel, Ars., Natr. mur., Merc., Sulph.
— Schaum vor dem Maule, Merc., Calc., Bell.
— geschlossen oder nur wenig zu öffnen, wobei das Pferd den Kopf hoch trägt und ausstreckt, **Cic.**, Nux.
— m. o. w. geschlossen, wobei das Pferd den Nacken hoch trägt und den Kopf mehr angezogen hält, **Bell.**

Genick, Nacken. Heiße, gespannte und schmerzhafte Geschwulst mit Schieftragen des Kopfes und Erschwerung des Kauens, Folge mechanischer Einwirkung **Arn.**, **Symph.**; Folge innerer Krankheitsreize, wie bei jungen Pferden zur Zeit der Druse, Acon., Bell., Merc.; bei Uebergang in Eiterung, Hep.; nach geöffnetem Abscesse Nitr. ac., Aur., **Sil.**; wenn ein Fistelgeschwür entstanden sein sollte, Puls. × Calc., Nitr. ac., Sil.

2. Am Rumpfe.

Hals, Kopf und Hals werden gerade und steif nach vorne gestreckt, Nux.
— bei steifer Haltung des Halses die Kehlgegend vermehrt warm und schmerzhaft, bisweilen auch geschwollen, das Schlingen m. o. w. erschwert, Acon., Bell., Jod.

Hals, krampfhafte Zusammenschnürung des Halses mit Würgen, Veratr.
— rundliche, meist verschiebbare Erhöhungen und knotige Geschwülste zu beiden Seiten und vorne an der oberen Halsgegend zur Seite und unterhalb des Kehlkopfes, Spong., Jod., Kal. jod., Baryt., Brom., Sulph.
— Geschwürsöffnung im Laufe der Halsblutader auf einer oder beiden Seiten des Halses (Aderfistel), Puls. × Ars.
— gespannte, wenig schmerzhafte Beule am Kamme und seitlich am Halse bei Ochsen in Folge von Jochdruck, Arn. innerlich und örtlich.

Brust, gespannte, harte, schmerzhafte Geschwulst vorne an der Brust und neben und unter dem Buggelenke (Brustbeule) Merc., Hep.
— weiche und wässerige, wenig empfindliche Geschwulst an der Vorder- und Unterbrust, Chin. × Ars.
— Wundwerden der Hautfalten zwischen der Brust und den Vordergliedmaßen (Wolf), Arn., Hep., Sulph.; (Bestreichen mit Glycerin).
— Widerrüst und Rücken. Schmerzhafte, vermehrt warme, flache Schwellung durch Sattel- und Geschirrdruck, Arn., Symph.; innerlich und örtlich; bei Ansammlung von Blut und Blutwasser in das Unterhautbindegewebe, Arn., Calend., bei Verdichtung des Gewebes Con.; bei Bildung von Hohl- und Fistelgeschwüren, Hep., Puls., Asa, Mezer., Calend., Hyper., Sil.
— Widerrüstschäden junger Pferde in Folge von scrophulöser Grundlage erfordern — bei harter und wenig empfindlicher Geschwulst, Aur., Arg., bei heißer schmerzhafter Geschwulst, Acon., Bry., Bell.; sobald sich ein Schwappen in derselben erkennen läßt, Merc., Hep.; wenn sich ein Hohlgeschwür bilden sollte, Puls.×Calc., Merc., Asa, Sil., Lach.; bei Bildung sog. Wildfleisches und umgelegten harten Geschwürsrändern, Ars.; örtlich Aufstreuen der 1. Verreibung.

Rücken, steif und unbeweglich, bei Anspannung der Muskeln, Nux.

Lenden, schmerzhaft und festgestellt, bisweilen auch aufwärts gekrümmt mit gespanntem Gange im Hintertheile und bei öfterem Drange zum Harnen, Acon., Canth.

Kreuz. Schmerz und Empfindlichkeit in der Lenden und Kreuzgegend, steife, unbiegsame Haltung dieser Theile mit schwankendem und schleppendem Gange der Hintergliedmaßen, große Schwierigkeiten hinten aufzustehen, Folge von mechanischer Einwirkung, Arn., Rhus, Symph. Folge von Erkältung, Acon., Bry., Nux; nach schwerer Geburt, Arn., Rhus, Nux, Phosph.
— Große Schwäche im Hintertheile mit schwankendem, unsicherem Gange in raschen, kurzen Schritten, mit juckender Empfindung in der Kreuzgegend, Alum., Lyc., Plumb., Caust., Phosph., Sil.
— Unvermögen, das Hintertheil zu erheben, weshalb es im Gange nachgeschleppt wird (Kreuzlähme der Hunde), Nux, Sec., Caust.

Schweif, aufgerichtet oder seitwärts gekrümmt, auch wohl in zitternder Bewegung, Nux.
— Schlagen mit demselben nach dem Hintertheile bei öfterem Anstellen zum Harnen mit geringem oder gar keinem Harnabgange, Hyosc., Canth.
— Geschwürigkeit der Schweifspitze, Kal. bichr., Sil.
Hinterleib, Bauch. Schmerzhafte Empfindlichkeit bei Berührung und Druck, Acon., Bell., Bry.
— Aufgetrieben und gespannt, Acon., Bry.
— Aufgeschürzt, eingezogen, Nux.
— Geschwulst der unteren Bauchfläche, Folge von Erkältung, Apis, Bell., Bry.; als Begleiter gastrischer Zustände, Ant., Nux, als Nachzügler von Krankheiten, Ars., Chin., Sulph.
— Geschwulst, scharf begrenzte, weiche, elastische, unschmerzhafte, welche auf geeigneten Druck verschwindet und sofort wieder zum Vorschein kommt (Bruch), Cocc., Nux, Rhus, Sulph.
— Geschwulst, warme und schmerzhafte am Nabel, als Folge Zerrung des Nabelstranges bei der Geburt, Arn. innerlich und örtlich.

3. An den Gliedmaßen.

a) Vordergliedmaßen.

Schulter, gehemmte oder gebundene Bewegung, wobei der Vorderschenkel der betreffenden Seite weniger gehoben und gestreckt, und beim Zurücktreten nicht gehörig unter den Leib gesetzt, sondern m. o. w. nachgezogen wird. Schmerzäußerung beim Drucke auf das Buggelenk, sowie vermehrte Wärme und mäßige Anschwellung desselben können zugegen sein oder auch fehlen (Buggelenkslähme), Acon., Arn., Merc., Mezer., Rhus, Symph.
— in der Bewegung gespannt, das Lahmgehen dem Grade nach öfters wechselnd, gemeinhin am stärksten im Beginne der Bewegung, verschwindet und kehrt wieder ohne vorliegende Veranlassung, die ganze Schulter ungemein empfindlich gegen leise Berührung, ohne vermehrte Wärme und Geschwulst. Folge von Verkühlung (Rheumatische Schulterlahmheit), Acon., Bry., Coloc., Rhus, Ferr. mur., Sulph.
Schultermuskeln, Schwinden oder Masseverminderung derselben, mit gestörter Bewegung, wie bei Schulterlähme und verminderter Empfindlichkeit, Arn., Rhus, Veratr. in Tinctur eingerieben.
Ellbogen. Geschwulst verschiedenartiger Beschaffenheit an dem Ellbogenhöcker (Stollbeule), wenn dieselbe durch den Druck des Hufeisenstollens im Liegen verursacht wurde, Arn. innerlich und örtlich, Con., Sulph.
— Wenn die Geschwulst eine schwammartige Beschaffenheit angenommen (Stollschwamm), Sulph., Sep., Petrol., Calc., Baryt.

Vorderknie,
— heiße und schmerzhafte Geschwulst des Kniees in Folge mechanischer Einwirkung, Acon., Arn., innerlich und örtlich.
— dieselbe in Folge von Verkühlung, Bry., Merc. sol.
— wenn die Geschwulst nicht vermehrt warm, sondern mehr kühl und schmerzlos ist, Puls.
— veraltete Kniegeschwulst (sog. Knieschwamm), Con., Baryt., Petrol., Lyc., Jod., Sil., Sulph.

Schienbein. Länglich runde und verschieden große, flach aufsitzende Knochenauswüchse, welche vornehmlich auf der inneren Seite des Schienbeins in seiner oberen Hälfte vorkommen (Ueberbeine), Arnica innerlich und örtlich, Merc. viv., Jod., Sil.

Beugesehnen,
Geschwulst der Beugesehnen an der hinteren Fläche des Schienbeins mit mehr oder weniger Lahmgehen, so lange dieselbe vermehrt warm und schmerzhaft ist. Arnica, und wo diese nicht ausreicht, Rhus, beide innerlich und örtlich. Salzsäure, 1 Theil auf 15—20 Theile Wasser mittelst wollener Zirkelbinden fleißig applicirt.

Beugesehnen,
— Wenn die Geschwulst mehr oder weniger veraltet ist (Sehnenklapp), Con., Merc. viv., Sep., Sil., Lyc., Zinc., Sulph.
— Bei zusammengezogenen, verkürzten, struppirten Sehnen, Caust., wöchentlich ein paar Gaben.

Sehnenscheiden. Rundlich erhabene, elastische Geschwülste zur Seite der Beugesehnen oberhalb des Fesselgelenkes (Gallen), frisch entstanden und mit geringer Wärme und Schmerzhaftigkeit begleitet, Arnica innerlich und örtlich mit Druckverband; sofort Einreibung der reinen Arnica-Tinctur oder auch der Salzsäure, 1 Theil zu 10—15 Theilen Wasser.
— Kalte und schmerzlose Gallen, Ars., Bry., Rhus, Sil.

Fesselgelenk. Unvollkommenes Durchtreten im Stehen und Gehen, höheren Grades Ueberknicken oder Vorbiegen des Gelenkes (Fessellähme), so lange vermehrte Wärme, Schmerz und Geschwulst bestehen, Arn.; wo diese nicht ausreicht, Rhus, Rut. oder Symph., sämmtliche Mittel innerlich und örtlich.

Fessel- und Kronenbein. Ungleiche, knochenharte Erhöhungen von verschiedener Ausdehnung, auf welchen die Haut verschiebbar ist (Leist, Schale, Ringbein), Arn.. Merc. viv., Rut., Sil.

Krone. Verletzungen an der Fleischkrone der Hüfe durch Tritte, Arn. innerlich und örtlich, nach Entfernung der zerrissenen Fleischfasern und halbgetrennten Horntheile; wenn die Wunde geschwürig werden sollte, Sil.; bei sogen. Wildfleisch, Ars.

b) Hintergliedmaßen.

Hüfte. Bruch der äußeren Winkel des Darmbeines, wobei das abgebrochene Stück durch die Wirkung der Muskeln verschoben wird

und das Thier mehr oder weniger einhüftig erscheint, Arn., Symph.

Hüftgelenk. Kürzeres Vorgreifen mit dem leidenden Hinterschenkel, wobei die ganze Gliedmaße weniger gehoben, sondern mehr schleppend nachgezogen, höheren Grades etwas nach außen im Kreise bewegt wird (Hüftlahmheit); wenn Folge mechanischer Veranlassung, Arn., Rhus, Folge von Erkältung (rheumatische Hüftlähme), Ars., Bry., Coloc., Colch., Led., Sil.

Kniescheibe. Verschiebung der Kniescheibe nach der einen oder der anderen Seite, wobei der leidende Schenkel plötzlich so steif gehalten wird, daß ihn das Thier weder beugen noch strecken kann. Die Einrichtung der ausgerenkten Kniescheibe erfolgt in der Regel, wenn man dem Thiere mittelst einer Ruthe an der inneren Seite der Hinterschenkel einen Kitzel erregt, oder wenn man dasselbe einige Schritte vorwärts machen läßt und dann plötzlich zurückschiebt. Sofort Einreibung der Arnica- oder Rhus-Tinctur.

Hinterschenkel.

— Der eine oder andere Hinterschenkel wird plötzlich so unbeweglich starr gehalten, um pflugscharähnlich durch den Boden zu ziehen (Wadenkrampf der Fohlen), Cannab., Hyosc., Cocc., Nux.

— Höheres Hinaufziehen, gleichsam krampfhaftes Beugen des einen oder des anderen Hinterschenkels (Hahnentritt, Zuckfuß), Puls., Nux, Stann., Rhus, Merc. viv., Sil., Sulph.

Sprunggelenk.

— Rasches und zuckendes in die Höheheben eines Hinterschenkels, welches sich in der Bewegung mindert und zuletzt gänzlich verliert, jedoch wieder hervortritt, sobald das Thier einige Zeit in der Ruhe stand. Hierbei zeigt sich im Beginne des Uebels auf der inneren Seite des Sprunggelenkes vermehrte Wärme und früher oder später ein Knochenauswuchs (Spatlähme), Arnica, Rhus, Sulph., Merc. viv., Sil.

— Geschwulst auf der Spitze des Sprunggelenkes, welche in einer Verdickung des Haut- und Bindegewebes besteht (Eierhacke), Con., Sulph.

— Geschwulst auf der Spitze des Sprunggelenkes, welche anfangs warm, m. o. w. elastisch gespannt und schmerzhaft und mit m. o. w. Lahmgehen begleitet ist (Piephacke), Arn., Rhus, Ars., Ant., Sil., Hep., Con., Merc.

— Geschwulst an der hinteren Fläche des Sprunggelenkes, die besonders auffällig ist, wenn man das Sprunggelenk von der Seite betrachtet (Hasenhacke); so lange Schmerz, vermehrte Wärme und Lahmgehen bestehen, Arn. innerlich und örtlich, sofort Salzsäure 1 Theil auf 15 bis 20 Theile Wasser, Merc. viv., Con., Sep., Sil., Sulph.

— Anschwellung entzündlicher Art an der inneren Fläche des Sprunggelenkes, welche durch Zerrung der Bänder entsteht, Arn., Rhus, Merc. viv., Sulph.

Sprunggelenk.

— Geschwulst, erhabene, elastische, kalte und schmerzlose an der vorderen Sprunggelenksfläche, welche von der Schrankader ausgeht (Blutspat, Rhus, Led., Lyc.)

— Geschwulst eines oder beider Hinterschenkel von oben bis unten, wenn selbige durch Verkühlung entstanden, vermehrt warm und schmerzhaft ist, Bell., Bry.; wenn Verdauungsstörungen gleichzeitig bestehen, Ant., Ars., Lyc.; wenn sie in der Bewegung sich verliert und in der Ruhe wiederkehrt, Ars. × Chin.

Hüfe und Klauen.

1. Fehler in Form und Beschaffenheit.

Steile Zehen- und Seitenwand mit hohen Trachten, hervorgewölbter Krone, zusammengezogenem Strahle (Bockhuf), Thuj., Sil., Sulph.

Flacher Huf mit langer Zehe, niederen Trachten und schwacher Sohle, Ant., Graph., Sil.

Ringe um den Huf, Graph.

Quer- und Längenspalte (Hornspalte), Calc., Cepa, Scill., Sil., Thuja.

Spröde, brüchige, rissige Hüfe, Graph., Sil., dabei öfteres Einschmieren mit Glycerin.

2. Krankhafte Zustände.

Schmerzäußerung auf Druck mit der Untersuchungszange, öfterer Wechsel der Füße im Stehen und blöder, klammeriger Gang, besonders auf harten, steinigen Wegen, vermehrte Wärme und bei Klauenvieh Röthe und Anschwellung zwischen den Klauen (Entzündlicher Zustand), Acon., Bry., Nux, Merc., Sil.

Eintreten fremder Körper in Hüfe und Klauen, Arnica innerlich und örtlich in Form von Umschlägen.

Ballen vermehrt warm, bei Druck schmerzhaft, m. o. w. geschwollen und mit Lahmgehen auf hartem Boden verbunden (Verbällung), Arn. innerlich und örtlich.

Schmerzhaftigkeit der Hüfe und Klauen an der Sohle, Phosph. ac., an der Zehe, Con.

Flecke von rother, blauer oder gelblicher Farbe in den Eckstrebewinkeln der Sohle mit schonendem Auftreten oder offenbarem Hinken (Steingallen). Verständiges Ausschneiden nebst örtlichem Gebrauch der verdünnten Arnica. Zweckmäßiger Beschlag.

Lahmgehen mit Schonung der Ballen und Trachten mit allmählicher Verkleinerung des Hufes, die an der Krone zuerst beginnt und sich sofort über den ganzen Huf ausbreitet, wobei sich die Trachtenwände sehr stark zusammenziehen (Hufgelenklähme), Rhus, Rut., Merc. viv., Sil.

Blasen an der Krone und im Klauenspalte mit Röthe, Wärme, Schmerz und Lahmgehen; sie sind mit einer gelblichen trüben Flüssigkeit gefüllt und hinterlassen nach dem Bersten einen wundrothen, aufgelockerten Grund, Nitr. acid., Phosph.; bei tief eingreifenden Klauengeschwüren, Ars., Lach.

Geschwüre am Hornsaum, vorzüglich gegen die Ballen zu und im Klauenspalte, welche eine schmierige, übelriechende Feuchtigkeit von jauchiger Beschaffenheit absondern, mit Trennung des Hornsaumes (Bösartiges Klauenweh der Schafe), Thuj.; örtlich die Tinctur 1 Kaffeelöffel auf 1/4 Liter Wasser.

Auftreibung der Hufkrone auf der einen oder der anderen Seite oberhalb der Trachtenwand mit Aussickern übelbeschaffenen Eiters aus einer oder mehreren Oeffnungen (Knorpelfistel), Sil. 6, täglich eine Gabe.

Faulige Zerstörung des Hornstrahles mit Absonderung höchst widerlich riechender, aschgrauer oder schwärzlicher Flüssigkeit (Strahlfäule), Sulph., Kreos., Ars., innerlich und örtlich.

Geschwürige Zerstörung des Horn- und Fleischstrahles mit Absonderung stinkender, ätzender Jauche und Erzeugung feuchtwarzenartiger Auswüchse (Strahlkrebs), Thuj. innerlich und örtlich nebst Druckverband.

III. Krankheitserscheinungen an der allgemeinen Decke. Hautleiden.

1. Entzündungszustände der Haut.

Anätzungen. Arn. innerlich und örtlich, nöthigenfalls Leinwandcompresse.

Anschwellung, vermehrt warm und gespannt, doch Fingereindrücke erleidend und dabei m. o. w. schmerzhaft (rosige Haut- und Bindegewebsentzündung, Rothlauf), Apis, Bell.

— mäßig warme und geröthete, auf welcher sich mit gelblichwässeriger Flüssigkeit gefüllte Bläschen von verschiedener Größe erheben (Blasenrothlauf), Rhus.

— Rothlauf als Erscheinung bei Wunden, Arn., Bell.

— der Rothlauf breitet sich mehr in die Tiefe aus, Apis, Merc. sol., Lach.

— flach und ausgebreitet, sehr oft teigartig anzufühlen (wasserschwülstiger Rothlauf), Bell., Bry., Sulph.

— geschwüriger Rothlauf, Hep.

— wenn der Rothlauf mit großer Heftigkeit auftritt und in brandige Zerstörung einzelner Hautparthien übergeht, Ars., Lach., Sec.

Insectenstiche. Rasch auftretende rosenartige Geschwulst durch die Stiche der Hornisse, Wespen, Bienen veranlaßt, Apis, Ledum,

äußerer Gebrauch der Tinctur. Befeuchtung mit Salmiak- oder Kamphergeist, oder verdünnter Karbolsäure.

Verbrennung. Brandschaden. Bei oberflächlicher Verletzung, Tinct. canthar., 3—10 Tropfen auf ein Liter Wasser zu Umschlägen.

— Bei Erhebung der Oberhaut in Blasen sind diese aufzustechen, die Oberhaut wegzunehmen und gezupfte Baumwolle aufzulegen, Ars.

— Bei Verbrennung höheren Grades mit starker Eiterung, Calend. innerlich und örtlich.

Verbrennung, bei Verschwärung und brandiger Zerstörung des Hautgewebes, Caust., 10—20 Tropfen auf ein 1/4 Liter Wasser.

2. Ausschläge.

Beulenausschläge. Harte, feste Beulen von der Größe einer Bohne bis zu der einer Haselnuß fahren plötzlich hervor, sodaß in einigen Stunden die ganze Körperoberfläche damit übersäet erscheint (Hitzbeulen, Nesselausschlag), Apis, Bell., Bry.; bei längerem Bestehen, Ant., Ars., Sulph.

— Beulen auf der Haut, an den Lippen, dem Halse und den Beinen, welche zu Geschwüren sich umwandeln, die bald Heilung annehmen (gutartiger Hautwurm), Hep.

— Beulen auf der Haut, welche dem Laufe der Lymphgefäße folgen, und sich in Geschwüre mit aufgeworfenen und umgestülpten Rändern mit unreinem Grunde und mit Absonderung dünnflüssiger, mißfarbiger Jauche umwandeln (bösartiger Hautwurm des Pferdes), Dulc.+Ars., Kal. bichr.

Blasen- oder Pustelausschläge.

— Blasen von weißgelblicher oder bläulicher Färbung, welche mit einem gerötheten, wulstigen, härtlichen Rande (Hofe) umgeben sind, nach einigen Tagen eintrocknen, und sich mit einem schwarzbraunen Schorfe bedecken, der nach seinem Abfallen einen kahlen, anfangs röthlichen Fleck (Narbe) hinterläßt (Pocken der Schafe); wenn die Erscheinungen eines Catarrhes zugegen sind, Bell.

— Wenn sich im Unterhautbindegewebe tief greifende Abscesse bilden, Merc. sol., Hep.

— Wenn die Blasen mißfarbig und geschwürig werden, Ars.+Rhus.

— Blasen am Euter der Kühe von meist Erbsengröße von bläulich- oder blaugrauer Farbe, in der Mitte eingesenkt (Nabel), mit einem schmalen rothen Ringe (Hofe) umgeben, im Inneren zellig, bedecken sich mit einem braunen Schorfe, nach dessen Abfallen eine Narbe, die sog. Pockennarbe verbleibt (Pocken der Kühe). Bedarf nur des Abhaltens schädlicher Einflüsse, damit der Verlauf nicht gestört werde.

— Blasen am Euter der Kühe stark gewölbter Art, ohne Nabel, mit kaum merklichem Hofe, die mit heller Flüssigkeit gefüllt sind und so schnell verlaufen, daß sie oft schon in 5—6 Tagen in ganz

dünne Borken verwandelt sind (Euterausschlag bei Maulseuche), **Phosph.**

Fleckenausschläge,

flache oder mäßig erhabene rothe Flecke von der Größe einer Haselnuß und darüber, welche gemeinhin als Verdickungen in der Haut (Quaddeln) zu fühlen sind (Nesselfieber der Schweine), **Acon., Bell., Muriat. acid.**

— wenn gastrische Störungen zugegen sind, wie Brechneigung, Hartleibigkeit u. s. w., **Ant., Nux.**

— wenn die rothen Flecke sich schnell ausbreiten, zusammenfließen, und dunkel-, blauroth oder schwarzbläulich werden, **Ars., Nitr. ac.**

— blaßröthliche, über die Haut erhabene, linsen- bis erbsengroße Flecken, in deren Mitte ein Knötchen fühl- oder sichtbar, wodurch die Haut eine derbe Beschaffenheit erhält. Mit 10—12 Tagen stellt sich Abschuppung der Oberhaut ein: (Masern- oder Fleckenfieber der Schafe). Gemeinhin diätetische Behandlung ausreichend; bei stärkerer catarrhalischer Affection, **Bell., Euphr., Puls., Sulph.**

Flechtenausschläge,

— glatte, haarlose, juckende Hautstellen von unbestimmter Form und Ausdehnung, die ihren Sitz am Halse und Rumpfe zu haben pflegen, **Ars., Calc., Graph., Rhus, Sep., Sil.**

— wenn die Haut trocken und spröde und mit vielen locker aufliegenden Schuppen bedeckt ist, die sich immer wieder erzeugen, so oft sie sich abschilfern (Schuppenflechten), **Calc., Lyc., Sulph., Sil.**

— wenn die Haut mit einer eigenthümlichen Ausschwitzung überzogen, als wenn sie mit Fett überstrichen wäre (Fettflechten), **Graph., Mezer., Rhus, Lyc., Ars., Staph.**

Grindartige Ausschläge.

— Rundliche oder längliche, mit einer festen, trockenen, dem eingetrockneten Brodteige ähnlichen Borke bedeckte Stellen um das Maul herum und am Kopfe (Teigmal der Kälber), **Calc. carb., Dulc., Sulph.**

— Kleine, flache, graugelbliche Schorfe mit trockener, schilfriger Umgebung an der Oberlippe und der Nase bei Weidepferden mit lichtgefärbtem Maule (Lippengrind), **Sulph.**

— Dicke, feste, schwarzbräunliche Schorfe, unter denen die Haut lange Zeit wund bleibt und beim Abkratzen blutet, an dem Maule, vornämlich an der Oberlippe (Maulgrind der Lämmer und Ziegen), **Calc. carb., Sulph.**

— Schorfiger, nässender, höheren Grades rissiger und schrundiger Ausschlag am Grunde der Mähnen und den angrenzenden Theilen des Halses bei Pferden (Mähnengrind), **Graph., Staph.**

— Dicke, schwarze Schorfe, unter denen die Haut feucht ist und näßt, an einzelnen Stellen oder verbreitet über den ganzen Körper. Die umgebende Haut erscheint verdickt und ein lästiges Jucken ist zugegen (Ferkelausschlag oder Ruß), **Graph., Sulph.**

Grindartige Ausschläge.
— Weißgraue, dicke Schorfe, unter denen die Haut feucht und näßend ist, am Kronen- und Fesselgelenke, mit Verdickung der umgebenden Haut (Fußgrind der Schafe), **Graph.**, **Rhus**, **Sep.**, **Sulph.**
— Schuppiger Ausschlag an Hals und Rücken, der die Federn lockert, sodaß sie m. o. w. aufgerichtet stehen und endlich ausfallen (Grind der Hühner), Staph., Sulph.

Näßende oder geschwürige Ausschläge.
Ausschwitzung einer gelblichen, eigenthümlich riechenden, gewöhnlich etwas scharfen oder ätzenden Flüssigkeit aus kleinen geöffneten Bläschen an der Beugeseite des Fessels bei Pferden (Mauke), Thuj.; die mit Wasser verdünnte Tinctur örtlich; bei fauligen Vertiefungen mit dunkelblau rothen Rändern, Ars., Sec.; bei andauernden geschwürigen Stellen, Kal. bichr.; bei brandigem Absterben eines Hautstückes, welches ausfällt und eine unreine Geschwürsfläche hinterläßt (Brandmauke), Ars. innerlich und örtlich.
— Der Mauke des Pferdes ähnlicher Ausschlag an den unteren Fußtheilen, vornehmlich der Hintergliedmaßen bei Rindern, gewöhnlich in Folge der Fütterung mit Kartoffelschlempe bei ungenügendem Rauhfutter (Träberausschlag). Im Beginne des Uebels, wenn gastrische Störungen zugegen sind, Ant., **Nux**, Puls., Lach.
— Bei gelber Färbung der Schleimhäute und schmerzhaft empfindlicher Lebergegend, **Merc. sol.**; bei Schrundenbildung an den Füßen, Merc. × Hep.; bei Fleischwucherung an einzelnen Stellen, **Thuj.**, **Ars.**, innerlich und örtlich.
— Schmerzhafte Schrunden und querlaufende Risse an der Beugeseite des Knie- und Sprunggelenkes bei Pferden (Raspe), **Rhus.**, **Thuj.**, Ars. Letztere beiden Mittel auch örtlich.

Räudeausschlag (Krätze, Schäbe).
Unter andauerndem heftigen Jucken aus kleinen Knötchen, Bläschen oder Pusteln sich entwickelnder borkiger Ausschlag, der allmählich die ganze Hautoberfläche überzieht und durch die Gegenwart der Räudemilbe erzeugt und unterhalten wird. Im Umkreise der räudigen Stelle wird die Haut trocken und spröde, sie verdickt sich und legt sich in Runzeln und Falten, Haare und Wolle fallen aus oder werden abgerieben.

Die Heilung erfordert zunächst die gründliche Vertilgung der Milben und ihrer Brut, und zwar durch Anwendung der Schwefelsalbe (1 Theil Schwefelblüthe auf 4 Theile Fett), einer Auflösung der Schwefelleber (15 Gramm auf 1 Liter Wasser des terpentinölhaltigen Schwefelbalsams (1 Theil geschwefeltes Leinöl auf 3 Theile Terpentinöl) der Walz'schen Lauge (bei Schafen als Bad), des **Arsen-Essigs** (bei Schweinen), des Fichtentheers (1 Loth auf 8 Loth Leinöl), des Perubalsams, des Kreosots, der Karbolsäure, des Creolins u. dergl. (bei Hunden und Katzen).

3. Anderweitige abnorme Erscheinungen an der Haut.

Auswüchse, schwammige, Ars., Cham., Sep.
— hornartige, verschieden gestaltete (Warzen), wenn solche trocken, hart, rauh, Calc., Dulc., Lyc., Sep., Thuj.
— gegen die an den Lippen der Fohlen vorkommenden kleinen Warzen, Calc. carb., Sulph.
— große, platte und glatte Warzen am Euter der Kühe, Dulc.
— juckende Warzen, Sulph.
— fleischige oder gestielte, leicht blutende und schmerzhafte Warzen, Caust.
— flache, harte, bröckliche Warzen, Ant.
— Warzen mit geschwürigem Umkreise, Ant., Ars.
— leicht blutende Warzen mit Absonderung einer übelriechenden schmierigen Feuchtigkeit, Thuj., innerlich und örtlich.
Ausfallen der Haare, Wolle, Borsten.
— Leichtes Ausgehen der Mähnen- und Deckhaare, Lyc., Graph., Ars.
— Ausfallen der Haare und Wolle, Carb. veg., Sep., Sil., Sulph.
— wenn sich die Thiere dabei reiben, Sulph.
— wenn sie dabei schlecht genährt sind, Ars.
— Nach schwächenden Krankheiten, Chin., Ferr. met.
— Leichtes Ausgehen der Borsten, deren Wurzelende mit schwärzlichem Blute besudelt, Mur. ac., Ant.
Färbung der Haut. Röthe der Haut, Apis, Bell.
— Gelbe Farbe der Haut, Cham., Merc., Nux, Asa, Lyc., Sep., Sulph.
Haut, trocken, steif und hart, beim Aufziehen in eine Falte knarrend, fest anliegend (Harthäutigkeit), Bry., Con., Sulph.
— blaß und aufgedunsen, wie wassersüchtig, angeschwollen (Hautwassersucht), Chin. $\times$ Ars.; nach Erkältung, Apis, Bell., Bry., Dulc.; gastrischen Ursprunges, Ars., Nux, Puls.; bei verminderter Harnabsonderung, Colch.; süchtig, bei jeder Verletzung eiternd, Calc., Graph., Hep., Lyc., Silic., Sulph.
Hautjucken, ohne wahrnehmbare Veränderung der Haut, Sulph.
— bei gastrischer Unterlage, Ant., Ars.
— wenn die Oberhaut sich an einzelnen Stellen abschuppt, Sep., Sulph.
Hautknötchen, Acon., Bell., Bry., Dulc.
— bei Pferden am Halse und den Brustwänden, Sulph., örtlich 3% Creolinlösung.
Hautschrunden, Calc., Puls., Sep., Sulph., Bestreichen mit Glycerin.
Hautungeziefer.
Gegen Läuse: Fischthran, Leinöl mit Spiritus, Aufgüsse der Sabadillsamen, Stephanskörner, Kraustabak, Petersiliensamen (60 Gramm mit 200 Gramm Fett gemischt), Auflösung des weißen Arsenik durch Kochen von 1/2 Loth in 4 Maß Wasser bereitet; 3% wässerige Creolinlösung.

Gegen Flöhe: Waschungen mit Seifenwasser, persisches Insectenpulver; Anisöl bei Hunden; 3 % wässerige Creolinlösung.

Die Zecken werden dadurch entfernt, daß man einige Tropfen Aloetinctur, Benzin oder Terpentinöl auf die Stellen fallen läßt, an welchen sie sich angesaugt haben.

Gegen Haarsackmilben der Hunde wiederholte Seifen- oder Laugewaschungen, Karbolsäure mit grüner Seife (1 : 8). Perubalsam mit Spiritus 1 : 4.

IV. Krankheitserscheinungen im Bereiche der Verdauungsorgane.

Abscheu vor Futter, nach vorhergegangenem Ueberfressen, Ant.
— nach Schrotfutter und bei Weichleibigkeit, wenn zugleich Durstlosigkeit besteht, Puls.
— bei aufgeschürztem Hinterleib und Hartleibigkeit, Bry., Lyc., Natr. mur., Nux.
— nach zu starker Anstrengung, Nux.

After, Jucken an demselben, Sulph.
— Knoten, heiße und schmerzhafte, von weich-elastischer oder auch mehr derber Beschaffenheit im Umkreise des Afters (Hämorrhoiden der Hunde), Nux, Sulph.
— der After steht m. o. w. offen und Luft wird aus- und eingezogen, Ars.

Aufstoßen oder Rülpsen, d. h. unwillkürliche gewaltsame Entleerung von Luft aus dem Magen durch den Schlund in Folge von übermäßiger, Gasentwicklung, Ant., Ars., Bry., Lyc., Nux, Veratr.
— Aufstoßen von Luft unter Erzeugung eines eigenthümlichen Tones (Koppen), Ant., Ars., Nux, Puls., Sulph.
— In mäßigem Grade, Ars., Colch., Nux.

Auftreibung des Hinterleibes (Aufblähung).
— Mit Schmerzäußerung, weicher Mistung oder Durchfall, Cham., Ars.

Aufblähung, mit Schmerzäußerung und Verstopfung, Bry., Nux, Op., Plumb.
— hochgradige mit Verstopfung und Verschluß des Afters, Plumb.
— chronische, langsam sich entwickelnde, Carb. veg., Lyc.
— bei großer Aufregung, Tobsucht, Geifern und Poltern im Hinterleibe, Bell.
— in Folge verdorbenen Futters mit Durchfall und großer Schwäche, Phosph.

Bauchbewegung, starke, Acon. × Bry.
— Spannung und vermehrte Empfindlichkeit des Bauches auf Berührung und Druck, bei ängstlichem Athem; Aeußerung von Bauchschmerzen, bestehendem Fieber, Acon., Bell., Bry., Op.

Bauchbewegung.

— bei deutlichem Schwappen des nach den Seiten und abwärts zu hängenden Bauches mit teigiger Anschwellung der unteren Fläche desselben, **Ars.** × Chin., Hell., Colch.

Bauch- oder Hinterleibschmerzen.

— Heftige und anhaltende bei großer Angst und Unruhe, aufgezogenem oder aufgeblähtem und gespanntem Bauche, der gegen Berührung sehr schmerzhaft ist, sparsamer und seltener Abgang eines harten, kleingeballten, schwärzlichen, sog. verbrannten Darmkothes oder gänzliche Verstopfung mit schmerzhaftem Drängen bei beschleunigtem Pulse und Athmen, Durst, kalten Endtheilen (Darmentzündung), **Acon.** × Ars.; und wo diese nicht ausreichen, Bell. oder Apis, in schnell folgenden Gaben. Stündlich 1/2 Liter milden Oeles; bei zurückbleibender Verstopfung, Nux, Op.; bei noch bestehender Harnverhaltung, **Hyosc.** Aeußerlich Priesnitzumschlag um den Bauch stündlich.

— Plötzlicher Eintritt von Unruhe und Schmerzen im Hinterleibe, die zeitweilig nachlassen und wiederkehren, und sich kund geben durch Scharren mit den Vorderfüßen, Schlagen nach dem Bauche mit den Hinterfüßen, Umsehen nach dem Leibe, Wedeln mit dem Schweife, Niederwerfen, Wälzen, mit Drang zur Koth- und Harnentleerung, welche aber nicht ergiebig oder erfolglos sind. Fieber in der Regel nicht zugegen (Kolik, Bauchgrimmen), Acon.×Ars.; wenn hin und wieder Darmentleerung stattfindet, Harnentleerung aber nicht erfolgt, **Hyosc.**; wo gänzliche Verstopfung besteht und statt des normalen Verdauungsgeräusches ein heller, klangvoller, spitzer Krampfton im Bauche gehört wird, **Nux**, Op., **Plumb.**; bei mehr langsamem Verlaufe der Kolik, und wenn diese bedingt ist durch Anhäufung unverdauter Futtermassen im Blind- und Grimmdarm, Bry., Lyc., **Nux.**; Ausräumen des Mastdarmes mit der Hand. Strenge Diät.

Durchfall.

— saugender Thiere in Folge zu fetter Muttermilch oder Uebersäugen, Puls.;

— bei wässerigem und schäumigem, mit schmerzhaftem Zwange verbundenem Durchfall, bei geminderter Sauglust, Traurigkeit u. dergl., Acon., Merc. sol.

— bei wässerigem, grünlichem oder wie gehackte Eier aussehendem Durchfall unter Schmerzäußerung, Cham.

— bei weiß- oder aschgrauem Durchfalle unter Zwang, Schleimabgang und Bluteinmischung, Acon., Merc. sol., **Merc. corr.**

— junger Thiere während des Zahnwechsels und bei scrophulöser Grundlage, **Calc.**, Cham., Sep., Sil., Sulph.

— bei dünnflüssigem, gelb- und weißflockigem, mit Schleim vermischtem, sauer riechendem Kothabgange der Ferkel mit Drängen vor oder nachher, Rheum.

Durchfall.
— bei schleimigem, grünlichem und stinkendem Durchfall mit oder ohne Zwang, Puls.
— bei unwillkürlichem, schmerzlosem, anhaltend wässerigem Durchfall, Phosph., Phosph. ac., Veratr.
— bei gleichzeitiger Entleerung festen und flüssigen Darmkothes, Ant., Alum.
— bei Durchfall mit Verstopfung abwechselnd, bei jungen Thieren, Alum., bei älteren, Ant.
— bei wässerigem Durchfall in Folge unpassenden Futters, bei Durst und Kolikschmerzen, Ars.
— mit Entleerung unverdauter Stoffe, nach jeder Futterzeit schnell eintretend, bei Blähungen und wahrnehmbarer Schwäche, Chin.
— welcher in heißen Sommertagen nicht selten nach plötzlicher Abkühlung durch kalte Regenschauer entsteht, Dulc., Rhus.
— bei chronischem Durchfall verschiedener Art, Ipec., Veratr., Sulph.
— sehr übelriechend, Ars., Carb. veg., Puls., Sec., Sil., Sulph.
Erbrechen,
— Erbrechen mit Durchfall nach Magenverderbniß bei Schweinen und Hunden, Ant., Bry., Ipec., Puls., Veratr.
— Erbrechen mit Hartleibigkeit oder Verstopfung, Ant., Bry., Nux.
— saures, Nux.
— galliges, Ars., Bry., Ipec., Nux, Sep., Veratr.
— von Schleim und Galle, Ant., Ipec., Puls.
— blutiges, Arn., Ipec., Nux, Phosph.
— anhaltendes bei Schweinen und Hunden, Ars., Ipec., Nux.
— periodisches bei Hunden, Nux.
— mit Durchfall wässeriger Massen, Veratr.
— mit Durstlosigkeit, Puls.
— bei großem Durste, Ars.
— chronisches der Rinder, Ars., Veratr., Kreos.
Freßlust, mangelnde, nach vorhergegangener Ueberfütterung, Ant.
— nach vorhergegangener zu starker Anstrengung, Nux.
— wenn zugleich Durstlosigkeit besteht, Puls.
— bei Verschlingen unverdaulicher Stoffe, als Erde, Leder, Kalk (Lecksucht,) Natr. carb., Natr. mur., Nux, Puls. (Knoblauch.)
— nach dem Genusse von Schrot, Kleie, Puls.
— nach schwerverdaulichem Futter, Ant., Ars.
Heißhunger oder Gefräßigkeit der Hunde, Calc., Chin., Nux, Puls., Veratr., Cin., Sil., Veratr.
Kauen, bei leerem Maule, Veratr.
— erschwert durch Schmerz im Kiefergelenke, Bell., Phosph. ac., Veratr.
Lebergegend oder die rechte Rippenweiche.
— Schmerzäußerung beim Druck auf dieselbe, gelblich-röthliche Färbung der Schleimhäute, trockenes Maul, veränderter Mistabgang, Abgeschlagenheit, mäßiges Fieber (Leberentzündung), Acon., Merc.

sol.; wenn nach eingetretener Besserung die Darmentleerung noch zögert, Bry., Nux; bei gleichzeitig beschleunigtem und angestrengtem Athmen, Bry.; bei langwierigem Leberleiden, Lyc., Jod., Sep., Nux, Sulph.

Magenschwäche, verdorbener Magen, Magencatarrh.

— Bei trockenem Maule, gelblich belegter Zunge, Durst, Hartleibigkeit oder Verstopfung, nach blähendem Futter, Bry.

— Bei Aufstoßen, belegter Zunge, Eingenommenheit oder Schwere des Kopfes, Schwindel, verzögertem Abgang festen, harten, klein geballten Darmkothes, Nux.

— Bei Futterekel und Neigung zum Erbrechen, bisweilen auch Durchfall, Ipec.

— Nach Ueberfressen, mit Aufstoßen, Ekel, Brechneigung, Ant., Ars.

Magenüberfüllung und Aufblähung des Rindes, Nux, Mur. acid. 1/2 Theelöffel auf ein 1/8 Liter Wasser.

— trocken und heiß, Acon., Bell., Ars., Lyc.

— Anschwellung des harten Gaumens hinter den Schneidezähnen des Vorderkiefers, wenn solche lebhaft geröthet und schmerzhaft, Bell. Merc. viv.; wenn schmerzlos und blaß, Puls.

— Auffahren von weißen, oder weißgelblichen Blasen im Maule, welche bald platzen und wunde, aufgelockerte Stellen zurücklassen, mit vielem Geifern verbunden (Maulweh), Nitr. acid., Merc. sol., Merc. corr.

Maul, Ansammlung von Schleim und Speichel, Merc. sol.

— Auswüchse, schwammige, theils spitze, theils blumenkohlartige, leicht blutende, mit Ausfluß zähen, dicken Schleimes, und stinkendem Maulgeruch bei Hunden, Thuj. innerlich und örtlich.

— Fauliger Geruch (Maulgestank der Hunde), Nitr. acid., Carb. veg., Nux, Puls., Sep.; wenn von schadhaften Zähnen, Kreos., Silicea.

Maulschleimhaut, sehr geröthet, Apis, Acon., Bell., Phosph. ac.

— gelblich gefärbt, Ars., Chin., Sulph.

Mastdarm, wenn ein kleiner oder größerer Theil desselben vor dem After getreten (Vorfall), bei jungen Thieren mit Verstopfung, Ignat., Nux, Ruta; wenn der vorgefallene Theil stark geröthet, heiß und schmerzhaft, Acon., Bell.; wenn dabei starker Zwang und ruhrartiger Durchfall besteht, Merc. sol., Merc corr., außerdem Begießen und Betupfen des vorgefallenen Mastdarmstückes mit wässeriger Alaunlösung 6:100.

— Blutung aus dem Mastdarm bei Hunden (Hämorrhoiden), Nux, Sulph.

— Fistelgeschwür im Mastdarm, Caust., Sil.

Mistung. Der Koth der Pferde geht in kleinen harten Knollen ab, Bry., Nux.

— Darmkoth in kleinen, trockenen und schwarzen Knollen, bisweilen auch mit Schleim überzogen, Nux.

Mistung.
— Darmkoth hart, bröcklich, knotig, Nux, Graph., Sulph.
— Chronische Hartleibigkeit, Lyc., Carb. veg.
— Darmkoth geht in locker oder weichgeformten großen Ballen ab, Puls.
— Darmkoth, weißlich oder aschgrau, Merc.

Mistung, wenn der Darmkoth viel unverdaute Stoffe zeigt, Chin., Ant., Ars., Lyc., Calc., Puls.
— Abgang grünlich, gelblich oder röthlich gefärbten Schleimes mit dem Darmkothe, Apis.
— Abgang mit Blut gemengten Darmkothes, nebst gleichzeitigem Blutharnen, Merc. sol.
— Blutfluß aus dem Mastdarm, auch ohne Mistabgang (Rückenblut des Rindes, eine Milzbrandform), Ars., Nitr. ac.

Recken, fruchtlose Bemühung zum Erbrechen, von krampfhafter Zusammenziehung der Hals- und Bauchmuskeln begleitet, Ipec., Veratr.

Rülpsen, s. Aufstoßen.

Ruhr. Häufige Darmentleerungen, welche anfangs noch kothig, breiig dabei aber mißfarbig und übelriechend sind, später mehr und mehr flüssig werden und flüssiges oder geronnenes Blut enthalten. Stets ist schmerzhafter Zwang zugegen, Merc. corr., Ars.
— Weiße Ruhr der Lämmer, Merc. sol.
— Rothe Ruhr der Lämmer, Ars.

Schaumen bei langsamem Fressen und Wackeln der Zähne, Bell., Merc., Sulph.

Schlingen oder Schlucken, m. o. w. erschwert oder ganz behindert, sodaß das aufgenommene Trinkwasser zur Nase zurückkehrt, Bell., Merc., Spong., Hep., Prießnitz'scher Umschlag um den Hals.

Speichelfluß, wenn von Verdauungsstörungen begleitet, Ant., Bell., Merc., Nux, Ars.
— wenn durch Krankheitszustände der Maulschleimhaut und der Speicheldrüse oder durch schadhafte Zähne bedingt, Merc., Nitr. acid., Lach.
— wenn Folge von Quecksilbermißbrauch, Hep., Jod., Nitr. ac.

Unverdaulichkeit des Rindes (Löserverstopfung). Unterbleiben des Wiederkauens, trockenes Flotzmaul, vermehrter Umfang der gespannten linken Hungergrube, Abgeschlagenheit, Stöhnen, Aechzen, Zähneknirschen, anhaltende Verstopfung oder nur ein oder zwei flüssige Kothabgänge, Bry., Lyc., Nux.

Verstopfung,
— neugeborener Thiere, Bry., Lyc., Op.
— hartnäckige mit Appetitmangel, Nux.
— mit vergeblichem Drange zur Mistentleerung, Op.
— bei Auftreibung des Hinterleibes mit oder ohne Abgang von Winden, Op., Plumb.

Verstopfung.
— der Rinder von Ueberfütterung, Salzsäure einen halben Theelöffel voll mit einem Achtelliter Wasser, nach 4—6 Stunden zu wiederholen.
Wiederkäuen, unterdrücktes, Ars.
Wollefressen der Schafe, Bry., Nux, Puls., Salzsäure im Trinkwasser.
Wurmleiden, Eingeweidewürmer, Calc., Lyc., Graph., Sulph.
— bei Abgang von Spulwürmern, Puls., Cin., Filix mas.
— — — — Pallisadenwürmern, Nux, Mar. ver.
— — — — Bandwürmern, Filix mas, Kreos., Kousso, Kamala, Cupr. oxyd. nigr.
— bei Madenwürmern, Ign.
Zahnfleisch, geschwollen und schmerzhaft, geröthet, Bell., Merc.
— aufgelockert, leicht blutend und schwärend (Scorbut), Merc., Nitr. ac., Carb. veg.
— leicht blutend, Calc., Graph., Lyc.
— schwammig, Lyc.
— schmerzhaft, Staph., Puls.
Zähne, Lockerheit derselben, Carb. an., Caust.
— Lockerwerden und Ausfallen, Ars., Sec., Nitr. ac., Kal. carb.
Zunge, trocken, Acon., Bell., Bry.
— gelb belegt, Bry., Chin., Nux.
— weiß belegt, Ant., Ars., Nux, Puls.
— mit zähem Schleim pilzartig überzogen, Puls.
— geschwollen, schmerzhaft, stark geröthet, Acon., Bell., Merc. sol.
— geschwollen, hart, nach vorhergegangenem entzündlichem Zustande, Acon., Sil., Jod., Sulph.
— wenn an der stark geschwollenen Zunge dunkel- oder bläulichrothe Stellen erscheinen, Apis, Nitr. acid., Ars.

V. Krankheitserscheinungen im Bereiche der Athmungsorgane.

Athmen. Plötzlich eintretende Athmungsbeschwerde mit trockenem schmerzhaftem Husten, höherer Röthung der Nasenschleimhaut, m. o. w. Fiebererscheinungen (Blutandrang zur Lunge), Acon.
— Kurzes, oberflächliches und häufiges Athmen mit heftigem Spiele der Bauchmuskeln, weiterem Aufsperren der Nasenflügel, Stehen mit weit auseinander gestellten Vorderfüßen, Schmerz beim Druck auf den Brustkorb. Fiebererscheinungen (Brustfellentzündung), Acon., Bry., Tart. emet., Sulph., Hep.
— Kurzes, beschleunigtes Athmen mit sichtbarer Bewegung der Rippen und Flanken, Nasenschleimhaut höher geröthet und heiß, die ausgeathmete Luft wärmer, gewöhnlich auch trockener, schmerzhafter

Athmen.

Husten und alle Erscheinungen eines Entzündungsfiebers zugegen (Lungenentzündung), Acon., Jod., Kal. jod., Sulph.

— Beschleunigtes, angestrengtes Athmen mit Aufsperren der Nasenlöcher, starke Bewegung der Rippen und Flanken, kurzer, dumpfer, halb unterdrückter Husten, Stehen mit von der Brust abgewendeten Schultern und Ellbogen. Bei Untersuchung der Brust mittelst Anlegen des Ohres fehlt das Athmungsgeräusch auf der einen (kranken) Seite ganz, während es auf der anderen (gesunden) Seite zischend und reibend hörbar ist. Das Anklopfen der kranken Seite ergiebt einen schwachen, dumpfen Ton, (Lungenseuche des Rindes), Acon. × Bry., Phosph., Natr. carb., Ars., Nux, Chin.

Athmen. Beschleunigtes, m. o. w. angestrengtes Athmen, kurzer, trockener, schmerzhafter Husten, Nicht-Niederlegen, beschleunigter, weicher, voller Puls, Abspannung, Muskelschwäche, wackeliger, schwankender Gang, Lähmungen oder dem Dummkoller ähnliche Erscheinungen als Vorboten (Influenza der Pferde), Acon., Bry., Phosph.; bei Hinneigung zum typhösen Zustande, Ars., Natr. mur., Kreos.

— Beschleunigtes, angestrengtes zuletzt sehr erschwertes keuchendes Athmen mit kurz abgebrochenem, schwachem Husten, der später immer häufiger und dumpfer wird. Schleichender Verlauf mit allmähliger Abmagerung und Entkräftung, bedingt durch Tuberkelbildung am Brust- und Bauchfelle (Perlsucht der Rinder), Baryt., Natr. carb., Lyc., Phosph., Sil., Sulph.

Athmen. Erschwertes angestrengtes Einathmen mit sichtbarer Erhebung der Rippen und Flanken und stoßweises in zwei Absätzen erfolgendes Ausathmen (Dämpfigkeit), Bry., Scill., Hep., Ars., Ars. jod., Lycop., Carb. veg., Phosph., Sil.

— Girrendes und pfeifendes Athmen mit rauhem, krächzendem Husten, Schmerzäußerung beim Druck gegen den Kehlkopf, Spong., Hep., Jod.

— Kurzes, spannendes mit Erweiterung und vermehrter Bewegung der Nasenflügel bei reichlichem, mit Blutstreifen vermischtem Nasenausfluß und übelriechender Beschaffenheit der ausgeathmeten Luft, Phosph., Rhus.

— Pumpendes, wogendes Athmen mit seltenem, dumpfem Husten, breit fühlbarem Herzschlage, wassersüchtigen Anschwellungen am Unterbauche und den Gliedmaßen, Ars.

— Zeitweilig und jählings eintretende Anfälle von Athemnoth bei baldiger Ermattung und Abmagerung, Ars., Carb. veg., Sulph., Nitr.

— Anfälle von Schwerathmen bis zur Erstickungsgefahr und krampfhaftes Erbrechen zu Ende des Anfalles (bei Hunden), Cupr.

Brustkorb. Erschütterung der Brustorgane durch Stoß, Schlag, Niederstürzen u. s. w. Acon. × Arn., Arn.

Brustkorb.
— Auf einen zwischen den Rippen angebrachten Druck weicht das Thier ängstlich aus, Acon., Bry.
— Stürmisch arbeitend mit Auseinanderspreizen der Vorderfüße und Stöhnen bei jeder Bewegung, Phosph., Rhus, Nitr.
— Rasseln, Zischen, Schnurren oder Pfeifen, hörbar bem Anlegen des Ohres vorne oder zu beiden Seiten des Brustkorbs (Luftröhrenkatarrh), Ars., Ipec., Puls., Rhus, Spong., Tart. emet., Sulph.
Erstickungszufälle, Hep. × Spong.
Heiserkeit, frisch entstanden nach Erkältung, Apis, Carb. veg., Nux, Phosph.
— im chronischen Zustande, Hep., Spong., Sep., Jod, Sulph., Caust.
Husten, kurz, trocken, schmerzhaft, durch Druck auf die Kehlgegend leicht erregbar, Acon., Bell.
— schmerzhaft, trocken, nach Erkältung auf trockenem Wege, mit erschwertem Athem und trockener Mistung, Bry.
— lockerer, feuchter, nach Erkältung bei naßkaltem Wetter, Calc., Dulc.
— lockerer mit zeitweiligem Schleimauswurfe und Weichleibigkeit, Puls.
— mit gelblichem oder grünlichem Auswurf, Lycop.
— trockener, angreifender, nach kaltem Saufen, Ars.
— gegen viele Arten des trockenen, hartnäckigen Hustens, Ars., Sulph., Cupr. sulph.
— jedesmal auf's Neue hervortretend, auch nach Fehler in der Fütterung, bei Mattigkeit und Schwäche, Ars.
— trockener Husten mit Durchfall, Cham.
— lockerer Husten mit Durchfall, Puls.
— feuchter, rasselnder Husten, Spong.
— rauher, krächzender, aus dem Halse kommender Husten, Dros., Merc.
— rauh und angreifend, tief aus der Brust kommender Husten, der schon einige Zeit besteht, Bry., Ammon. mur., Lyc.
— trockener, krampfhafter, bellender Husten, Bell., Hyosc.
— periodisch auftretender, besonders zur Nachtzeit, in starken Stößen, Ammon. carb., Sulph., Lyc.
— rauh, trocken, krachend, anstrengend, bei eingezogenem Bauche, Flankenziehen und Hartleibigkeit, Nux.
— rauher, trockener, pfeifender Husten, Spong. × Hep., Jod., Brom.
— Aushusten häutiger Gebilde (Croup), Hep., Jod.
— würgender Husten mit Schleimauswurf, in dem sich einzelne oder in Klumpen geballte Fadenwürmer befinden (Lungenwurmhusten), Dros. × Dulc., Sulph.
— Keuchhusten und würgender Kotzhusten bei verweichlichten Stubenhunden, Chin., Ipec., Nux.
— Magenhusten der Hunde, Nux.
— angreifender, trockener, rauher, seit längerer Zeit bestehender Husten, Cupr.

Husten.
— Bluthusten, in Folge von starker Anstrengung, nach Stoß, Fall u. s. w. Acon. × Arn.; bei schnellem, ängstlichem Athmen, Acon., Bell., Ipec., wenn in Folge starken Blutverlustes große Schwäche eingetreten, Chin.

Kehlgegend, gegen Berührung oder Druck sehr empfindlich, bisweilen etwas angeschwollen und heiß, Acon., Bell., Merc., Hep.
— wenn bei äußerlich kaum bemerkbarer Geschwulst ein pfeifendes und ziehmendes Athmen stattfindet, Spong., Jod.
— wenn in diesem Falle das angestrengte und röchelnde Athmen bis zur Erstickungsgefahr sich steigert, Hep., Jod. Prießnitz'scher Umschlag.

Nasenausfluß, zuerst dünn und wässerig, hierauf dicklich, schleimig, weißgelblich, Dulc., Scill., Spong.
— schleimig-eiteriger, nur zeitweilig eintretend, aus einer oder beiden Nasenöffnungen, Ars., Calc., Nitr. ac., Merc. jod., Puls., Sulph.
— dickflüssig, zähe, flockig, gelb- oder grünlich, Puls.
— mißfarbig und übelriechend, Puls. × Ars.
— schleimig, mit Blut- und Eiterflocken gemischt, Phosph.
— gelb, zähe, mit Schleimracksen, Spong., Brom.
— eiterig-schleimig, Rhus, Stann., Lyc.
— eiterig, übelriechend, Stan., Phosph., Ars., Asa, Jod., Aur.

Nasenbluten, wenn Folge von Blutandrang zum Kopfe, Arn., Bell., Nitr. acid.
— nach Schlag, Stoß oder Verletzung der Nasenschleimhaut, Arn., chronisches, Sulph.
— Ausfluß zähen, schwarzen Blutes, oft nur aus einem Nasenloche, Ipec., Croc., Ars., Nitr. ac.

Nasenschleimhaut, sehr geröthet, trocken, vermehrt warm, Acon., Apis., Bell.
— dunkelroth, bei Erscheinungen eines Entzündungsfiebers, Apis, Bell.
— bläulich-roth, mit Auflockerung der Nasenschleimhaut, schnaufendem Athmen, mißfarbigem Nasenausfluß, Apis, Ars., Kreos.
— blaß gefärbt, Ars., Chin., Merc. ac., Phosph. ac., Sulph.
— gelblich gefärbt, Merc. sol.
— mit kleinen Bläschen besetzt, Scill.
— geschwürig angefressen, Ars., Nitr. ac., Kreos., Kal. bichr.
— aufgelockert und verdickt, mit erschwertem schnuffelndem Athmen, Calc., Sil.

Niesen, gewöhnlich Begleiter von Nasencatarrh, Bell., Hyosc., Stram.

Schluchzen, schnell ausgebrochenes, mit einem hörbaren Laute verbundenes Ausathmen mit schnell sich wiederholendem, unvollständigem Einathmen, Bry., Nux, Puls., Sulph.

Schnauben, wodurch ein anfangs wässeriger, sofort immer dichterer Nasenschleim ausgeworfen wird, Dulc., Sulph.

VI. Krankheitserscheinungen im Bereiche der Harn- und Geschlechtsorgane.

Begattung. Zu rascher Abgang des Samens, Lyc.
— Drängen und Pressen nach der Begattung, Sep., Puls., Sil.
— Blutabgang nach der Begattung, Arn.
Begattungs- oder Geschlechtstrieb, zu stark, mit zu großer Aufregung, Ausschlagen u. s. w., Canth., Plat., Natr. mur., Bar. carb.
— mangelnder, Apis, Lyc., Phosph.
— Schwäche des Geschlechtsvermögens männlicher Thiere, Baryt., Calc. veg., Lyc., Phosph., Natr. mur., Sulph., Sil.
— Unfruchtbarkeit weiblicher Thiere Calc., Cham., Merc., Phosph.
Bläschen und Geschwüre an den Geschlechtstheilen.
— Bläschen, linsen- bis erbsengroße, wasserhelle oder gelbliche, und oberflächliche rundliche Geschwürchen an der Ruthe männlicher und an dem inneren Rande der Schamlefzen weiblicher Thiere, welche eine gelbe klebrige Feuchtigkeit absondern, und zu einem bräunlichen, dünnen Schorfe eintrocknen (Aphthenkrankheit), Cann. Oertlich Ausspülung mit 1—2 % Creolinlösung.
— Bläschen in der Mutterscheide und an dem männlichen Gliede verwandeln sich zu vertieften Geschwüren mit aufgeworfenen zackigen Rändern, welche eine scharf ätzende Jauche absondern und nicht verschorfen (Schankerkrankheit des Pferdes), Merc. praec. ruber.
— Bläschen und Geschwüre an den Geschlechtstheilen, mit Anschwellung der Leistendrüsen, knotigem Hautausschlage, Schwäche des Hintertheiles, Abmagerung und Lähmung einzelner Theile (Beschälseuche), Apis, Aur., Sab., Sec.; bei Harnentleerung als Zwischenmittel, Canth.; bei wassersüchtiger Anschwellung einzelner Theile und großer Schwäche, Ars.×Chin.; bei Eintritt von Lähmungszufällen, Phosph., Caust.
Euter, Milchdrüse.
— Anschwellung, m. o. w. umfangreich, weich oder derb, nur wenig schmerzhaft und warm, jedoch lebhaft geröthet, Milchabsonderung vermindert, Apis, Bell.×Bry.
— Anschwellung gespannt und hart, vermehrt warm und sehr schmerzhaft, Milchabsonderung unterdrückt, wenn Folge von Stoß, Schlag u. s. w., Acon.×Arn., letzteres Mittel auch örtlich, Merc. sol.
— Wenn sich inmitten der harten Geschwulst weiche fluctuirende Stellen bilden, Phosph.; bei unvermeidlichem Ausgange in Eiterung, Bell.×Merc.; wenn der Aufbruch schon erfolgt ist, Hep., Merc., Sil.; bei fistelartigem Geschwür, Phosph., Sil.
— Bei Euterentzündung der Mutterschafe mit Hinneigung zum Brand, Apis, Bell., Camph., Nitr. acid., Ars., Asa, Sec., Kreos.
— Bei Verhärtung des Euters, Acon., Merc. viv., Jod., Sil.

Euter. Harte, schmerzhafte Knoten im Euter, Hep., Sil.
— Harte, schmerzlose Knoten im Euter, Camph., Con., Nitr. ac., Lyc.
— Blasen am Euter, Phosph.
— Pockenartiger Ausschlag, Ars., Sulph., Thuj.
— Warzen am Euter, Dulc., Thuj., Calc., Caust.

Gebärmutter, Fruchtbehälter.
Schmerzhaftes, den Geburtswehen gleiches Drängen und Pressen auf die Geburtstheile mit Unruhe und Aeußerung von Bauchschmerzen, erhöhter Empfindlichkeit der Kreuzbeingegend, schleppender Bewegung des Hintertheiles, heißer und schmerzhafter Anschwellung der Scham und Scheide, Fieberzufälle (Entzündung der Gebärmutter), wenn Folge von Verletzung durch rohe Geburtshilfe oder bei Ablösen der Nachgeburt, Acon.×Arn.; durch Erkältung nach der Geburt, Apis, Bell., Bry., Sab. Fleißiges Ausspülen der Gebärmutter mit 1 % Creolinlösung.
— Blutausfluß aus der Gebärmutter, nach erlittener Frühgeburt in Folge von Stoß, Fall u. dergl., Arn.; außerdem Ipec., Sab., Sec.; bei Zeichen großer Entkräftung, Chin.
— Hervortreten der Gebärmutter aus der Schamöffnung der Art, daß ihre innere Fläche zur äußeren wird (Vorfall). Dieser Zufall erheischt zunächst das Zurückbringen und die Anlage einer Bandage, sofort zur Beseitigung des Reizes, der die Thiere zum Drängen veranlaßt, Acon., Bell., Nux, Sab., Sep., Sulph.

Gebursfieber, Kalbefieber, im Beginne sehr häufig dienlich, Acon., Apis, Bry.
— bei großer Angst und Unruhe, stierem Blicke, heißer, trockener Haut, gespanntem, gegen Druck schmerzhaftem, auch wohl aufgetriebenem Hinterleibe, Bell.
— bei beklommenem Athmen, Hartleibigkeit und nach Verkühlung, Bry.
— nach stattgehabter Verletzung der Gebärmutter, Acon.×Arn.
— bei gänzlichem Mangel an Freßluft, Durchfall, Herzklopfen, Stumpfsinnigkeit und großer Schlaffheit der Glieder, Puls.
— wenn nach dem Nachlassen der übrigen Zufälle lähmungsartige Schwäche des Hintertheiles oder verzögerte Darmentleerung besteht, Nux, Bry.
— wenn bei eingetretener Besserung der Eintritt der Milchabsonderung sich verzögert, Cham.

Geburtswehen, bei zu früh eintretender in Folge von Schlag, Fall (drohender Frühgeburt), Arn.; außerdem Sab., Sec., Sulph.
— bei Angst und Unruhe, Aeußerung von Schmerzen im Hinterleibe (falsche Wehen), Bell., Cham.
— bei heftigen, krampfhaften Wehen, Cham., Bell.
— bei zu schwachen oder aussetzenden, das Geburtsgeschäft nicht fördernden Wehen, Puls., Sec., Kal. carb.
— bei wehenartigem Drängen nach der Geburt (Nachwehen), Acon., Sab., Sulph.

Geburtswehen, wenn unter gänzlichem Nachlassen der Wehen allgemeine Abstumpfung und Betäubung eintritt, Op.

Harn, verschiedenartige Beschaffenheit.

— blutig (Blutharnen), wenn Folge von Erschütterung der Nierengegend, Arn.; Folge von Waldweide, Canth.; Folge des Verschlingens von Insektenbrut, Camph.; aus unbekannter Ursache und wenn Durchfall zugegen, Ipec., Phosph., Chin.; bei Hartleibigkeit und Verstopfung, Bry., Nux, Veratr.; Blutharnen der Schafe, Ars., Nitr. acid.

— braun oder dunkel gefärbt, seltener und geringer Abgang, Acon.

— trübe, schleimig, Cann., Tereb. ol.

— wasserhell, süßlich schmeckend, grünlich schimmernd, reichlich (Harnruhr), Scill., Kreos., Plumb., Arg., Lyc., Tereb. ol.

— flockig, wolkig, stinkend, Merc.

— schillernd mit Fetthäutchen auf demselben, Hep.

— rother Sand im Harn, Lyc.

Harnen oder Entleerung des Harnes.

— Erschwertes Harnen bei säugenden Thieren, Acon.

— Die Thiere drängen m. o. w. auf den Urin, doch geht dieser nicht oder nur tropfenweise ab, Hyosc., Canth.

— Harnandrang mit erschwertem Abgange, wenn die Thiere vor der Entleerung des Harnes sehr unruhig sind und hin- und hertrippeln, Cann.

— Wenn die auf den Harn drängenden Thiere nach Entleerung die meiste Schmerzäußerung wahrnehmen lassen, Canth.

— Vermehrter Harndrang, oft mit Schmerz verbunden, der abgesetzte Harn braun oder roth, Bry.

— Steter Harndrang mit vermindertem Abgange, Colch.

— Krampfhafte Harnverhaltung bei heißen Hufen und kleingeballtem Darmkothe, Arn.

— Krampfhafte Harnverhaltung bei kalten Hufen, Darmkoth groß geballt, Puls. Warmwasser-Umschläge um den Bauch.

— Harnverhaltung nach dem Genusse von Waldgras, Camph.

— Harnverhaltung in Folge von Ueberanstrengung, Op.

— Harnverhaltung bei eingezogenen Flanken, Darmkoth in großen Ballen, Staph.

— Sehr reichliches Harnen nach Ueberanstrengung, Merc.

— Harnentleerung in schwachem Strahle, Nux.

— Unwillkürliche Harnentleerung (Unvermögen den Harn zurückzuhalten), Caust., Lyc., Natr. mur., Puls., Spong., Staph., Veratr.

— Fortwährendes, unwillkürliches Auströpfeln des Harnes bei hervorhängender, schlaffer Ruthe, Spig., Petrol., Chin., Ferr., Caust.

— Der Harn geht bei Neugeborenen unter Schmerzäußerung durch den Nabel ab, Hyosc.

— Oftmaliges Harnen mit geringem Abgange, Kal. carb.

Harnröhre, Entzündung derselben, Canth., Sec., Sulph.

Harnröhre, Blutausfluß aus derselben, Canth., Sec., Sulph.
— Schleimabgang, Anth., Cann., Puls., Thuj.
— Schleimabgang unter Schmerzäußerung, Canth.
— Eiterausfluß, Merc.
— die Mündung der Harnröhre stark geschwollen, wulstig, dunkelroth, Nitr. ac.
— die Mündung der Harnröhre mit warzenartigen Auswüchsen besetzt, Thuj. innerlich und örtlich.

Hoden, Anschwellung der Hoden und Samenstränge bei jungen Thieren, Puls., Con.
— Harte, heiße Geschwulst der Hoden in Folge von Verletzung und Quetschung, Arn., Merc.; bei Neigung zur Verhärtung Acon., Aur.
— Verhärtung der Hoden und Samenstränge, Aur., Spong., Jod.

Hodensack, entzündliche Geschwulst nach Verletzung, der Kastration u. dgl., Arn.
— Geschwulst nach Erkältung, Bell. Bry.
— Wundheit und Nässen zwischen Hodensack und Oberschenkel, Hep.
— wassersüchtige Anschwellung, Ars.

Milchfehler.

1. Fehlerhafte Absonderung.

— Nichteintreten der Milch nach der Geburt, Cham., Lactuc. sat.; bei großer Fettigkeit, Calc.; wenn bei Beginn des Melkens das Euter von Milch zu strotzen scheint, aber diese bald nach innen zurücktritt und nur mühsam in einem dünnen Strahle aus dem Striche gedrückt wird, Asa.
— Freiwilliges Ausfließen der Milch, Bell., Calc., Chin.
— Spärliche Milchabsonderung, Calc., Bell.
— Versiechen der Milch, Puls., Asa, Carb. veg., Rhus.
— Unruhe beim Melken, Camph., Phosph.

2. Fehlerhafte Beschaffenheit.

— Blutige Milch (Blutmelken), Bell., Ipec., Phosph.; bei Verletzung des Euters, Arn.
— Dünne wässerige Milch, Puls., Sulph., Bell., Nux. Phosph.
— Bittere Milch, Phosph., Calc., Asa, Rheum.
— Saure oder schlickerige Milch, Salzsäure (1/2 Theelöffel voll auf ein Achtelliter Wasser), Phosph., Nux, Asa, Sulph.
— Zähe, lange, schleimige Milch, Salzsäure, wie oben, Phosph., Sulph., Asa.
— Zu fette Milch, Puls.
— Blaue und gelbe Milch, Salzsäure, wie oben, Nux, Puls.
— Rothe Milch, Ipec.
— Widrig schmeckende Milch, Calc.
— Zu rasches Gerinnen der Milch, Sulph.

Nachgeburt, Zurückbleiben, Apis, Puls., Sep., Hep., Sec.; bei eingetretener Fäulniß derselben, Kreos., Sil. Ausspülung mit 2 % Creolinlösung.

Samenfluß, Chin., Nux, Phosph., Phos. acid., Sep., Sulph.

Scham, Wurf, Geschwulst derselben, Merc., Sep., Sulph.

Scheide, Mutterscheide.

— Schleimiger Ausfluß, Puls., Sab.; in hartnäckigen Fällen, Chin., Ferr., Kreos., Sep., Sulph.

— Milchiger Scheidefluß der Kühe, Sep.

— Weißfluß mit schmerzhaftem Harnabgange, Cann.

— gelblich-schleimiger Ausfluß, Kal. carb.

— zähschleimiger oder grünlich-schleimiger Ausfluß, Nitr. ac.

— scharfer, übelriechender, gelblicher Ausfluß, Ars., Kreos.

— Vorfall der Scheide, Chin., Calc., Sep., Lyc., Nux, Sulph.

Schlauch, Vorhaut. Entzündliche Anschwellung in Folge erlittener Quetschung oder Verletzung, Arn. innerlich und örtlich.

— Kalte, wässerige (ödematöse) Geschwulst, Ars., Sulph.

Striche, Zitzen.

— Wundsein, Arn.; Waschungen mit verdünnter Arnica-Tinctur; langwieriges, Calc., Sulph., Lyc.

— Warzen an den Strichen, Dulc., Thuj.; beide auch örtlich in der Tinctur eingerieben, Calc., Caust.

Zweiter Abschnitt.

Kurze Angaben der in diesem Buche enthaltenen homöopathischen Thierarzneimittel.

Acidum muriaticum oder Muriatis acidum. Salzsäure.

Sie ist klar, farblos, von schwachem, nicht stechendem Geruch.

Die Salzsäure wird bei folgenden Krankheitszuständen angewendet:

1. Beim Milzbrand, wenn nach anderen Mitteln die Krankheit noch nicht beseitigt ist. 2. Unverdaulichkeit nach festen, nahrungsarmen Stoffen. 3. Lecksucht des Rindviehes. 4. Durchfall des Jungviehes. 5. Füllenlähme. 6. Schulterlähme, Gallen, Sehnenklapp (äußerlich). 7. Milchfehler. 8. Masern und Rothlauf der Schweine (ins Saufen). 9. Typhus und Faulfieber, sowie Influenza und Brustseuche der Pferde. 10. Rinderpest.

1.—3. Verdünnung.

Acidum nitricum oder Nitri acidum. Salpetersäure.

Ist klar und farblos. Antidote: Seifenwasser, für große Gaben, für kleine: **Hepar sulphuris.**

Die Salpetersäure wird verwandt:

1. Bei chronischem Nasencatarrh der Pferde, wenn der Ausfluß dünn und reichlich ist und die Thiere abmagern. 2. Maul- und Klauenseuche. 3. Zungenkrebs (Träger). 4. Bösartige Aphthen der Lämmer, wenn aus dem Maule stinkender Ausfluß sich ergießt. 5. Viele größere Warzen an der Nase und den Lippen der Füllen. 6. Flache Geschwüre mit gezackten Rändern, flechtenartige Geschwüre, Fisteln, Knochenfraß, Sterzwurm des Rindes, stinkender Ohrenfluß der Hunde.

3.—6. Verdünnung.

Acidum phosphoricum oder Phosphori acidum. Phosphorsäure.

Die reine Säure erscheint farblos, klar und geruchlos. Antidote: Kalk, Kreide, Seifenwasser, Eiweiß. Kleiner Gaben: Kaffee.

Ist bei folgenden Krankheitszuständen angezeigt:

1. Klauenseuche bei Schweinen. 2. Maulseuche, wo die Nasenschleimhaut mit leidet. 3. Chronische Durchfälle. 4. Krampfkoliken

mit schmerzhaftem Abgang wasserhellen Harnes. 5. Strahlfäule. 6. Verbällen. 7. Auch bei typhösen Fiebern soll sie mit Nutzen verwandt werden.

3., 6., 12. Verdünnung.

Aconitum Napellus. Sturmhut, Eisenhut.

Es ist dies eine Pflanze, welche zu den Ranunculaceen gehört, in südlichen Gebirgsgegenden wild wächst, in unseren Gärten auch als Zierpflanze gezogen wird. Antidote: Großer Gaben: Brechmittel, Chlor, Essig; kleiner Gaben: Wein, Kaffee, Pflanzensäuren. Ist bei folgenden Krankheitszuständen angezeigt:

1. Hauptmittel bei allen Entzündungsfiebern; es ist als erstes Mittel zu verwenden. 2. Bei allen örtlichen Entzündungen, also bei Lungenentzündungen, Magen-, Darm-, Gehirnentzündungen. 3. Bei acutem Rheumatismus. 4. Bei Leberentzündung. 5. Bei Druse der Pferde, wenn Fieber vorhanden ist. 6. Bei heftigen Augenentzündungen. 7. Beim Milzbrand als erstes Mittel. 8. Bei acuten Ausschlägen, besonders Nesselfieber.

1.—3. Verdünnung.

Antimonium crudum. Spießglanz, Schwefelantimon.

Stellt im reinen Zustande ein dunkelgraues, beinahe schwärzliches Pulver dar. Sollte besser nur in Verreibungen verwandt werden.

Antidote: Hepar sulphur., Mercur. Ist bei folgenden Zuständen zu verwenden:

1. Mangelnde Freßlust mit Aufstoßen, Hartleibigkeit oder Verstopfung mit Durchfall abwechselnd. 2. Lecksucht der Pferde. 3. Hautjucken und Ausschläge, welche gastrische Ursache haben. 4. Rheumatische Buglähme. 5. Schwindel und Epilepsie.

2.—3. Verreibung.

Apis mellifica. Bienengift der Apis mellifica oder Honigbiene.

Dies Mittel ist zuerst durch Träger der homöopathischen Thierpraxis zugeführt worden. Es läßt sich bei folgenden Zuständen verwenden:

1. Milzbrand. 2. Geburtsfieber und Gebärmutterentzündung. 3. Bösartige Durchfälle der Fohlen. 4. Nervöse Lähmungen. 5. Schafpocken. 6. Staupe der Hunde. 7. Zurückbleiben der Nachgeburt. C. Hering empfiehlt das Gift der Bienenkönigin gegen rasenden Koller und die Neigung zum Durchgehen. (Böhm).

3.—6. Verdünnung.

Arnica montana. Wohlverleih. Fallkraut.

Zur Zeit der Blüthe (Mai bis Juli) wird zu äußerlichem Gebrauch aus der ganzen frischen, blühenden Pflanze eine Tinctur be-

reitet, die eine grünliche Farbe hat, während das zu innerlichem Gebrauche zu verwendende homöopathische Arzneipräparat aus der frisch getrockneten Wurzel bereitet wird. Antidote: Essig, Campher.

Die Arnika soll überall da angewendet werden, wo äußere Veranlassungen, starke Quetschungen oder Zerreißungen der Muskelfasern nachgewiesen werden; Schläge, Stöße, Verwundungen durch scharfe und stumpfe Gegenstände. Bei Satteldrücken, Lähmungen, bei denen ebenfalls eine mechanische Einwirkung die veranlassende Ursache war. Ebenso nach der Geburtshilfe und bei den dabei entstandenen Verletzungen. Bei Verrenkungen und Verstauchungen und verschiedenen Lahmheiten, welche durch äußere Veranlassung entstanden. Bei Gallen, Sehnenklapp, Piephacke und Spath, wenn diese Schäden frisch entstanden sind. Ferner bei Verletzungen der Brustorgane, welche beim Zusammenstürzen der Thiere entstehen. Bei veraltetem Rheumatismus (nach Genzke), bei lähmungsartigen Erscheinungen (Träger), bei Wurmkolik der Pferde (nach Caspari) und bei Gehirnentzündung der Füllen (Lackner) ist die Anwendung ebenfalls empfohlen.

Innerlich 3. Verdünnung, äußerlich 1 Eßlöffel Arnica-Tinctur auf 1 Liter Wasser.

Arsenicum album. Weißer Arsenik.

Der weiße Arsenik ist ein feines, weißes Pulver. Antidote: Gegen große Gaben wird Eisenoxydhydrat, Schwefelleber, frisches Blut, sowie Trinken von Milch und schleimige Abkochungen; gegen kleine Gaben: **China, Ferrum, Jod** empfohlen.

Bei folgenden Krankheitszuständen ist der Arsenik zu verwenden:

1. Bei Räude äußerlich und innerlich. 2. Bei verdächtiger Druse. 3. Milzbrand. 4. Wassersüchtiger Geschwulst. 5. In der Influenza der Pferde mit typhösem Charakter. 6. Gegen chronischen, schmerzhaften Husten mit Anschwellung der Extremitäten. 7. Bei bösartigen Geschwüren innerlich und äußerlich. 8. Bösartigen Schafpocken. 9. Rothlauf der Pferde. 10. Bei Strahlkrebs und Strahlfäule. 11. Bei ruhrähnlichen Durchfällen. 12. Bei der Rinderpest. 13. Bei Stollschwamm, Knieschwamm und anderen schwammartigen Geschwülsten. 14. Bei heftigen Kolikschmerzen.

4. Verreibung, 4.—6. Verdünnung.

Asa foetida. Stinkasant, Teufelsdreck.

Es ist dies der an der Luft erhärtete Saft der gleichnamigen Pflanze, welche in Asien wächst; er bildet schwach wachsglänzende, sich zwischen den Händen erweichende Körner von Erbsen- bis Haselnußgröße. Der Geruch ist stark knoblauchartig. Antidote: Campher, China.

Die Verwendung der Asa foetida geschieht bei folgenden Zuständen:

1. Bei krampfhaftem Zustande des Euters, wenn dasselbe voll erscheint und nur mit Mühe die Milch losläßt. 2. Bei Klauenseuche,

wenn diese mit einem Euterausschlage begleitet erscheint. 3. Bei bitterer, saurer und zäher Milch. 4. Bei Geschwüren und Fisteln mit Knochenfraß; Geschwüren, die leicht bluten und dünnflüssigen Eiter absondern. 5. Beim Sterzwurm des Rindes.

3.—6. Verdünnung.

Aurum. Gold, Blattgold.

Die Anwendung ist mit glücklichem Erfolge versucht worden:

1. Bei leichten Schwindelanfällen der Pferde. 2. Bei Knochenauftreibungen des Nasenbeins und des Oberkiefers. 3. Bei Leisten- und Nabelbrüchen. 4. Bei Drüsengeschwülsten mit harter, wulstiger Umgegend und mäßigem Schmerz. 5. Bei scrophulöser Lungenentzündung junger Thiere. 6. Beschälseuche des Pferdes. 7. Stinkendem Ohrenausfluß der Hunde. 8. Bei Geschwüren mit Absonderung ätzender Jauche.

3. Verreibung, 6., 12. und 15. Verdünnung.

Belladonna. Tollkirsche.

Von Atropa Belladonna, einer Pflanze, die zu den Solaneen gehört und durch ganz Deutschland in dichten Wäldern wächst. Die Beeren sind kirschenähnlich, anfangs grün, später roth und dann schwarz. Antidote: Brechmittel, Kaffee, Essigklystiere, Opium. Gegen folgende Zustände angezeigt:

1. Hundswuth. 2. Milzbrand. 3. Bei Gehirnentzündungen und rasendem Koller. 4. Druse der Pferde mit Halsentzündung. 5. Staupe der Hunde mit Zuckungen. 6. Augenentzündung rheumatischer Art. 7. Bei Bräune, wenn die vordere Halsgegend schmerzhaft und das Schlingen gehindert ist. 8. Bei Gaumengeschwulst. 9. Ohrspeicheldrüsenentzündung. 10. Bei Druse der Pferde, wenn nicht allein der Catarrh die Nase befällt und die Drüsen im Kehlgange geschwollen, sondern auch die Schlingwerkzeuge, Augen u. s. w. oft leiden. 11. Bei Influenza der Pferde mit stark catarrhalischem Charakter. 12. Staupe der Hunde, wenn Zuckungen eintreten. 13. Starrkrampf, wenn die Blutgefäße des Kopfes sehr hervortreten und die Nickhaut hervortritt. 14. Bei Geburts- und Kalbefieber. 15. Euterentzündung, wenn das Euter sehr schmerzhaft, heiß und gespannt ist. 16. Rothlauf mit oder ohne Fieber.

3.—6. Verdünnung.

Bryonia alba. Zaunrübe, Gichtrübe.

Eine Pflanze, welche an Hecken und Zäunen fast durch ganz Europa verbreitet wächst. Die Wurzel dieser Pflanze wird zur Tinctur verbraucht. Antidote: Rhus, Chamomilla.

Wird bei folgenden Zuständen Verwendung finden:

1. Bei Lungenentzündung, nach Aconit. oder mit ihm im Wechsel. 2. Lungenseuche, im Anfange derselben. 3. Bei Dämpfigkeit. 4. In-

fluenza der Pferde in catarrhalisch-rheumatischer Form. 5. Bei Rheumatismus (Verschlag), wenn das Leiden durch trockene Erkältung entstanden. 6. Bei ödematösen Anschwellungen. 7. Bei Kolikanfällen, wo die Thiere sehr mit den Flanken schlagen. 8. Bei Fohlenlähme, wenn einige Gelenke schmerzhaft angeschwollen sind. 9. Bei Verstopfung des Blättermagens. 10. Hautwassersucht nach Erkältung. 11. Im Anfange der Rinderpest.

Calcarea carbonica. Kohlensaurer Kalk.

Wird gewöhnlich aus den Austernschalen gewonnen, und bei folgenden Krankheitserscheinungen angewandt:

1. Trübung der Augen und bläulicher Färbung der durchsichtigen Hornhaut. 2. Maulgrind der Lämmer. 3. Kleinere Warzen in größerer Zahl um die Lippen der Füllen und jungen Pferde. 4. Fesselgelenkslähme der vorderen Extremitäten. 5. Balggeschwülste und Knochenauftreibung. 6. Durchfälle junger Thiere, wenn dieselben schon längere Zeit bestehen und sauer riechen, auch schaumig erscheinen. 7. Bittere Milch der Kühe.

3. Verreibung, 6., 12. Verdünnung.

Cannabis sativa. Hanf.

Zur Blüthezeit werden die blühenden Spitzen und die oberen Stengelblätter, meist von der weiblichen Pflanze zu der Tinctur verwandt. Antidote: Campher.

Wird bei folgenden Zuständen verwandt:

1. Hornhautflecken, auch äußerlich. 2. Bei Trübungen der Hornhaut und bei grauem Staar. 3. Bei Nieren- und Blasenentzündungen, besonders dann, wenn die Thiere vor Entleerung des tröpfelnden Harnes sehr unruhig sind und mit den Beinen trippeln. 4. Bei chronischen Schleimflüssen aus der Harnröhre männlicher Hunde. 5. Bei Stiersucht des Rindviehes. 6. Chronischer Leberaffektion. 7. Bei gutartiger Schankerseuche der Pferde.

2.—3. Verdünnung.

Cantharides. Spanische Fliegen.

Aus den gleichnamigen Insekten als Tinctur bereitet. Antidote: Campher, Essig, weingeistige Mittel. Wird passend verwandt:

1. Bei Nieren- und Blasenentzündung. 2. Harnverhaltung. 3. Blutharnen nach Ipecacuanha. 4. Bei krankhaft aufgeregtem Geschlechtstrieb. 5. Aeußerliche Anwendung bei Verbrennungen.

3.—6. Verdünnung.

Carbo animalis. Thierkohle.

Wird nach Hahnemann gewonnen, indem man dickes Rindsleder zwischen glühenden Kohlen so lange brennt, bis das letzte Flämmchen verschwunden ist, hierauf schnell die Lederkohle zwischen steinernen Platten

todtmacht, pulverisirt, und fest verstopft aufbewahrt. Die Anwendung ist mit glücklichem Erfolge versucht worden.

1. Bei dem Drusenkrebs des Rindviehes. 2. Zungenverhärtung. 3. Scrophulose der Füllen. 4. Nervöser Lähmung, Starrkrampf, Wadenkrampf der Füllen. 5. Maulgeruch und Ohrenfluß der Hunde. 6. Weißfluß der Kühe.

3. Verreibung, 12., 15. Verdünnung.

Carbo vegetabilis. Pflanzenkohle, Holzkohle.

Wird bei folgenden Zuständen anzuwenden sein:

1. Lungentuberkulose im ersten Stadium. 2. Chronische Druse des Pferdes. 3. Kolik mit stillem Verlaufe, aber anhaltender Auftreibung des Bauches. 4. Chronische Ausschläge. 5. Geschwüre mit Absonderung von Jauche.

3. Verreibung,. 12., 15. Verdünnung.

Chamomilla. Chamille.

Die frische, blühende Pflanze der Matricaria Chamomilla, gemeine oder Feld-Chamille. Antidot: Pulsatilla. Wird bei folgenden Zuständen empfohlen:

1. Trommelsucht der Rinder. 2. Krampfkolik bei breiartigem Mistabsatz. 3. Wässeriger, schleimiger Durchfall mit Leibschmerzen. 4. Gelbsucht. 5. Staupe der Hunde, wenn der Absatz dünnflüssiger Excremente, bei gespanntem Hinterleibe, stattfindet. 6. Mangelnde Wehen beim Geburtsakte. 7. Milchstockungen. 8. Geschwüre mit üppiger Granulation. 9. Bei schwammigen Auswüchsen, Knieschwamm u. s. w.

1.—3. Verdünnung.

China.

Aus der Chinarinde bereitet. Antidote: Arsenic., Ipecacuanha.

Wird in Anwendung kommen:

1. Bei allgemeinen Schwächezuständen nach Säfteverlust. 2. Bei wassersüchtigen Anschwellungen in Folge schwächender Krankheiten, Influenza, Druse u. s. w. 3. Chronischem Darmcatarrh junger Thiere. 4. Wassersuchten neben Arsenic. 5. Dämpfigkeit der Pferde (nach Mönch) täglich 2 Gaben.

1.—3. Verdünnung

Colchicum. Herbstzeitlose.

Die frische Wurzel der Herbstzeitlose wird zu der Tinctur verwandt. Antidote: Essig, kaustisches Ammonium mit viel Wasser verdünnt für große Gaben; für kleine Gaben: Nux vomica, Cocculus.

Bei folgenden Zuständen empfohlen:

1. Bei Windkolik der Pferde mit starker Auftreibung und unterdrückter Mist- und Harnsekretion. 2. Ruhrseuche des Rindviehes.

3. Trommelsucht des Rindviehes durch Grünfutter entstanden. 4. Bei chronischem Rheumatismus.

3.—6. Verdünnung.

Conium. Fleckschierling.

Wird aus der ganzen frischen Pflanze, Conium maculatum, bereitet. Antidote: Spiritus nitri dulcis, vegetabilische Säuren.

Wird bei folgenden Zuständen empfohlen:

1. Bei bösartiger oder veralteter Druse und dem Hautwurm der Pferde. 2. Bei Krebs des Euters. 3. Bei Augentrübungen und beginnendem Staar, auch äußerlich zum Einpinseln. 4. Bei bösartigen Geschwüren mit Absonderung von Jauche. 5. Knochenauftreibungen und Knocheneiterung. 6. Bei Verhärtungen und Quetschungen, als Satteldrücken, Verhärtungen der Zunge, Knieschwamm, Piephacken u. s. w. 7. Bei hartnäckigem Husten, der trocken und schmerzhaft ist. 8. Bei flechtenartigen Ausschlägen der Hunde.

3.—6. Verdünnung.

Cuprum metallicum. Kupfer, metallisches.

Die Anwendung bei Thieren ist bis jetzt nur in wenigen Fällen geschehen. Man kann dasselbe bei veraltetem, trockenem und rauhem Husten der Pferde anwenden, ebenso ist dasselbe bei Staupe der Hunde mit Zuckungen und epileptischen Zufällen zu empfehlen.

3. Verreibung, 6., 12. Verdünnung.

Dulcamara. Bittersüß.

Die Tinctur wird aus den Stengeln des Solanum Dulcamara, (Nachtschatten, Bittersüß) gewonnen. Wird bei folgenden Krankheitszuständen empfohlen:

1. Druse der Pferde mit gutartigem Verlaufe. 2. Durchfall der jungen Thiere, welche noch saugen, wenn derselbe durch Erkältung des Mutterthieres entstand. 3. Bei metastatischen Geschwülsten der Schenkel und anderer Körpertheile. 4. Bei Hautausschlägen, Nesselausschlag, Milchschorf säugender Thiere. 5. Bei catarrhalischer Bräune nach Belladonna. 6. Gegen Dämpfigkeit. 7. Gegen rheumatische Lähmungen der Füße.

2.—3. Verdünnung.

Euphrasia officinalis. Augentrost.

Aus der gleichnamigen Pflanze wird die Tinctur bereitet. Schon der Name sagt, wozu man in den alten Zeiten diese Pflanze verwendete. In der That ist dies Mittel ein fast unersetzliches bei Augenkrankheiten, besonders bei catarrhalischen Augenentzündungen. Selbst Trübungen der Hornhaut werden nach äußerlicher und innerlicher Anwendung geheilt. Aeußerlich 30 Tropfen Tinctur mit 60 Gramm Wasser zusammengeschüttelt und damit das Auge gewaschen, auf einige

Tropfen hineingetröpfelt. Auch bei Entzündung der durchsichtigen Hornhaut ist die Anwendung zu empfehlen.

2.—3. Verdünnung.

Graphites. Reißblei.

Wird auch Carbo mineralis, mineralische Kohle genannt.

Die Hauptwirkung dieses Mittels ist auf die äußere Haut, sowie auf das Lymph- und Drüsensystem gerichtet, daher wird es bei Thieren in folgenden Zuständen verwandt:

1. Bei chronischer Druse der Pferde mit eiterigem Ausfluß. 2. Bei Drüsengeschwüren mit wuchernder Granulation. 3. Bei Wundheit der Striche am Euter der Kühe. 4. Bei nässenden und fetten Flechten, kahlen Hautstellen und heftigem Jucken, bei Schweif- und Mähnengrind.

3. Verreibung, 6., 12., 15. Verdünnung.

Helleborus. Nießwurzel.

Wird aus den getrockneten Wurzeln des Helleborus niger, schwarzen Nießwurzel, bereitet. Antidote: Großer Gaben: Plumbum aceticum, Sauer-Honig. Kleiner Gaben: Kampher.

Man hat dies Mittel mit Nutzen angewandt:

1. Bei wassersüchtigen Anschwellungen. 2. Rinderpest. 3. Bei Maul- und Klauenseuche. 4. Mauke der Pferde. 5. Ruhrseuche des Rindviehes. 6. Bei Schwindel und Koller der Pferde.

3.—6. Verdünnung.

Hepar sulphuris calcareum. Kalkschwefelleber.

Ist ein chemisches Präparat, aus welchem homöopathische Verreibungen angefertigt werden. Die Schwefelleber ist ein Antidot gegen die meisten Metallvergiftungen, insbesondere aber gegen Mercur. Antidote: Brechmittel, fette Oele, Essig.

Dies Mittel findet Anwendung:

1. Bei Augenaffektionen, wenn die Augenlider sehr geschwollen und die Augen von schmieriger Thränenfeuchtigkeit zugeklebt sind. 2. Bei Drüsengeschwülsten, welche in Eiterung übergehen, um den Durchbruch zu befördern. 3. Bei Bräune der Schweine. 4. Bei allen Geschwüren, welche in Eiterung überzugehen drohen, um den Durchbruch zu fördern. 5. Bei Wunden, welche einen dickflüssigen, übelriechenden, blutgemischten Eiter absondern.

3. Verreibung.

Hyoscyamus. Bilsenkraut.

Die Tinctur wird aus den Blättern und den Stengeln des schwarzen Bilsenkrautes, Hyoscyamus niger, bereitet. Antidote: Essig, Citronensäure.

Dieses Mittel findet bei folgenden Zuständen seine Anwendung:

1. Bei der Hundswuth (nach Belladonna). 2. Bei Gehirnentzün-

dung, wenn Belladonna nicht mehr hilft. 3. Beim Dummkoller der Pferde. 4. Bei Koliken durch Harnverhaltung. 5. Bei chronischem, schmerzhaftem Husten. 6. Gegen epileptische Zufälle. 7. Gegen Harnzwang und Harnverhaltung.

3.—6. Verdünnung.

Ipecacuanha. Brechwurzel.

Die Tinctur wird aus der Wurzel von Cephaëlis Ipecacuanha bereitet. Antidote: China, Arsenik, Opium.

Wird bei folgenden Krankheiten mit Erfolg angewandt:

1. Bei Kolikanfällen, wo die Pferde bei gespanntem Bauche dünnflüssige Excremente entleeren. 2. Chronischen Durchfällen junger Thiere, wenn dieselben schon einige Zeit bestehen. 3. Bei Blutharnen und Blutmelken der Kühe. 4. Bei Convulsionen und Zuckungen der Glieder.

1.—3. Verdünnung.

Jodum. Jod.

Wird aus der Asche verschiedener Seegewächse gewonnen, hat einen metallischen Glanz und erscheint in schwarzgrauen, schuppenartigen glänzenden Blättchen. Zu den homöopathischen Tincturen wird das reine Jod verwendet.

Antidote: Stärkemehl mit reichlich Wasser zu einem dünnen Brei gemacht und gegeben.

Das Jod zeigt eine bestimmte Wirkung auf alle Drüsen und drüsigen Organe und ist deshalb besonders bei Lymphdrüsenanschwellungen mit Erfolg zu verwenden; ebenso äußert es seine Wirkung erregend und belebend auf die Knochen, wo es die Lebensthätigkeit in denselben anregt. Daher bei Knochenweiche zu empfehlen.

3.—6. Verdünnung.

Lachesis.

Wird aus dem Gift der Giftblasen einer Schlangenart: Trigonocephalus Lachesis, gewonnen. Antidote: Chlor, Chinin. sulphuric., Kaffee.

Ist mit Erfolg angewendet:

1. Bei Maul- und Klauenseuche des Rindviehes. 2. Wassersüchtigem mit Fieber begleitetem Rothlauf der Pferde. 3. Bei tiefliegenden Geschwüren, als Hufgeschwüren, Widerristschäden u. s. w. 4. Milzbrand.

6., 12., 15. Verdünnung.

Ledum. Porst, Mottenkraut.

Aus der frisch getrockneten Pflanze wird die Tinctur hergestellt. Antidot: Kampher.

Dies Mittel ist mit bedeutendem Erfolge bei veraltetem Rheumatismus verwendet worden; auch bei Schafpocken, zu denen sich ein keuchen-

der Husten gesellt, bei Lähmungen im Hüftgelenk, bei durchgehenden Gallen, Knieschwamm und Spat.

3.—6. Verdünnung.

Mercurius corrosivus. Quecksilbersublimat.

Antidote: Eiweiß, Schwefelleber, fette Substanzen. Besonders wirksam zeigt sich dies Mittel bei Ruhrseuchen des Rindviehes, welche gern im Herbst auftreten, auch gegen die Ruhr der Schafe und bei der Rinderpest, sowie bei Erkrankungen des Maules, wobei zäher Geifer und Schleim aus demselben läuft.

3.—6. Verdünnung.

Mercurius solubilis Hahnemanni. Hahnemann's auflösliches Quecksilber.

Antidote: Acid. nitric., Hepar sulphuris, Jod und Jodkali, Sulph.

Dies Mittel ist bei folgenden Krankheitserscheinungen mit Erfolg angewendet worden:

1. Bei Augenentzündungen, wo sich Neigung zu plastischen Ausschwitzungen zeigt. 2. Bei Krankheiten des Maules, wo der Gaumen geschwollen, die Zähne cariös sind und übler Geruch aus demselben entsteht. 2. Bei acuten und chronischen Leberaffektionen. 3. Bei Entzündung und Verhärtung drüsiger Organe, namentlich des Euters und der Hoden. 5. Bei entzündlichen Anschwellungen der Gelenke und ihrer Umgebung. 6. Bei Druse des Pferdes, wenn die Anschwellung der Unterkieferdrüsen den ganzen Kehlgang einnimmt, sich auch auf die Ohrspeicheldrüse erstreckt. 7. Bei Rückenblut des Rindes. 8. Bei verschiedenen Knochenkrankheiten, wie Auflockerung derselben, Spat, Hasenhacke u. s. w. 9. Bei Gelbsucht und Egelkrankheit.

2.—3.—4. Verreibung.

Mezereum. Seidelbast, Kellerhals.

Man bereitet die Tinctur aus der im ersten Frühjahr abgeschälten Rinde des Strauches Daphne Mezereum, welcher in ganz Deutschland in schattigen, bergigen Wäldern wächst.

Antidote: Kampher, vegetabilische Säuren. Dies Mittel hat sich besonders erfolgreich bei der Fetträude der Hunde erwiesen, ist aber auch bei Knochenauftreibungen ebenso angewendet worden, ebenso bei Ausschlag kleiner schorfartiger Knötchen am ganzen Körper (nach Günther).

2.—3. Verdünnung.

Nux vomica. Krähenaugen, Brechnuß.

Wird aus den Samenkernen eines in Ostindien einheimischen Baumes, Strychnos nux vomica bereitet. Antidote: bei großen Gaben: Kaffee, Wein, Opium, Tannin-Lösung; kleinen Gaben: Cocculus

Ignatia. Die Anwendung des Nux vomica hat sich in folgenden Zuständen bewährt:

1. Beim rheumatischen Starrkrampfe. 2. Gegen Kreuzlähme der Kühe vor und nach dem Kalben. 3. Ebenso bei solchen, welche sich bei der Staupe der Hunde findet. 4. Bei fieberhaften rheumatischen Lähmungen. 5. Bei acuten und chronischen Leberentzündungen. 6. Bei gastrischen Zuständen, wo sich gänzliche Verstopfung oder ein verzögerter Absatz harten, oder klein geballten Mistes kundgiebt. 7. Bei Typhus der Pferde, namentlich im Anfange, mit Verstopfung. 8. Bei krampfartiger Harnverhaltung. 9. Bei Rückenblut des Rindviehes. 10. Krämpfe der Neugeborenen mit Steifheit der Rückenmuskeln und der Gliedmaßen. 11. Bei nervösen Lähmungen.

3., 6., 12. Verdünnung.

Opium. Mohnsaft, Opium.

Das Opium ist der eingetrocknete Milchsaft der noch unreifen Samenkapseln des orientalischen Mohn. (Mohnköpfe.)

Antidote: Starker Kaffee mit Citronensaft nach vorausgegangenem Erbrechen; Asa foetida. Opium hat sich heilsam erwiesen:

1. Bei Nervenfiebern. 2. Dummkoller der Pferde mit Abstumpfung und Schlafsüchtigkeit. 3. Beim Starrkrampf. 4. Bei Verstopfung der Neugeborenen. 5. Bei schweren Geburten, wobei sich neben Mangel an Wehen, gänzliche Atonie des Thieres ausspricht. 6. Bei Krämpfen der Neugeborenen. 7. Großer Abmattung der Pferde, wenn diese nach großen Strapazen wie betäubt stehen. 8. Bei Milch- und Geburtsfieber der Stuten, wenn die Krankheit von schlafsüchtigem Zustande begleitet ist.

3.—6. Verdünnung.

Phosphorus. Phosphor.

Antidote: Abgekochtes und wieder lauwarm gewordenes Wasser in reichlicher Menge, Terpentinöl, Schweinen und Hunden zuerst Brechmittel. Dies Mittel hat sich in folgenden Zuständen bewährt:

1. Bei acutem Bronchialkatarrh mit beschleunigtem Athmen. 2. Bei acutem Lungenoedem mit Athmungsbeschwerden. 3. Bei Influenza, wenn das Athmen sehr beschwerlich geschieht. 4. Bei Lungenseuche des Rindviehes. 5. Bei Rinderpest. 6. Bei Euterkrankheiten, wenn Knoten und verhärtete Stellen vorhanden und einige offene Abscesse bestehen. 7. Bei Maul- und Klauenseuche, wenn zugleich eine Eruption am Euter besteht. 8. Bei der Traberkrankheit der Schafe.

4.—5. Verdünnung.

Platina. Platina.

Wird aus dem gleichnamigen Metalle hergestellt.

Die Hauptwirkung des Platina ist auf die Geschlechtsorgane gerichtet; weiterhin wirkt es auf das Gehirn und dessen Nerven, auf das

Rückenmark, sowie auf die von diesen ausgehenden Empfindungs- und Bewegungsnerven, und ist daher die Anwendung bei erhöhtem Begattungstriebe und den durch die Nichtbefriedigung entstehenden ernsten Folgen, wie dem Samenkoller der Hengste und dem Mutterkoller der Stuten zu empfehlen.

3. Verreibung, 6., 12., 15. Verdünnung.

Plumbum aceticum. Essigsaures Bleioxyd. Bleizucker.

Antidote: großer Gaben: Schwefelsaure Alkalien, Bittersalz, Milch; kleiner Gaben: Alumen, Opium. Plumbum ist bei folgenden Zuständen zu empfehlen:

1. Bei Kolik der Pferde, wenn Verstopfung zugegen. 2. Bei Aufblähen der Pferde, Trommelsucht des Rindviehes. 3. Bei Epilepsie der Pferde. 4. Gnubber- und Traber-Krankheit der Schafe. 5. Bei Krämpfen der Schweine.

3. Verreibung, 3.—6. Verdünnung.

Pulsatilla. Küchenschelle.

Die Tinctur wird aus der Anemone pratense, welche im Sandboden, auch in Nadelwäldern im mittleren und nördlichen Europa wächst, bereitet. Antidote: Chamomilla, Essig, Nux vomica. Dieses Mittel hat sich bei folgenden Krankheitszuständen bewährt:

1. Bei Augenentzündungen, bei periodisch starkgerötheter Augenbindehaut, ohne Geschwulst der Augenlider, bei beginnendem grauen Staar, bei Entzündung der Augenliderränder. 2. Bei verschiedenen Verdauungsstörungen, Gaumengeschwulst, aufgetriebenem Leibe, bei Kollern in den Därmen. 3. Bei wässerigen, schleimigen, grünlichen und übelriechenden Durchfällen. 4. Bei Lecksucht des Rindviehes. 5. Bei Druse der Pferde, wenn der Ausfluß mißfarbig und sich schmierig an die Nasenflügel ansetzt, oder wenn derselbe nur aus einem Nasenloche fließt; ödematöse Anschwellungen nach Druse. 6. Chronischem Husten, wenn derselbe kurz und trocken ist. 7. Bei mangelnden, schwachen Wehen. 8. Weißfluß der Stuten und Kühe. 9. Dünner, blauer und wässeriger Milch der Kühe. 10. Harnverhaltung. 11. Hartnäckige Geschwüre mit verhärteten Rändern. 12. Bei Verhärtung der Hoden und des Samenstranges. 13. Bei übermäßigem Rossen und Nichtempfangen der Stuten. 14. Bei Fisteln.

2.—3. Verdünnung.

Rheum. Rhabarber.

Die Tinktur wird aus der Wurzel von Rheum palmatum bereitet. Die Wirkung dieses Mittels ist hauptsächlich auf den Darmkanal gerichtet. Es ist eines der vorzüglichsten Mittel gegen Durchfälle, wenn die Thiere Schmerzen äußern und heftigen Drang zur Entleerung haben. Auch dann bewährt es sich, wenn die Thiere in Folge Ueberfressens Leibschmerzen zeigen und durchfallähnliche Kothmassen absetzen.

1.—3. Verdünnung.

Rhus toxicodendron. Wurzelsumach.

Die Tinctur wird aus den Blättern und grünen Zweigen des in Nordamerika einheimischen Baumes Rhus toxicodendron gewonnen. Antidote: Bryonia, Campher, Sulphur, Kaffee. Die Anwendung von Rhus hat sich in folgenden Fällen nützlich gezeigt:

1. Bei Kopf- und Blatterrose der Schafe. 2. Bei Rothlauf, wenn sich auf den geschwollenen Stellen kleine Bläschen zeigen. 3. Bei acutem Rheumatismus nach Durchnässung. 4. Bei verschiedenen Lahmheiten, als Spat, nach Arnica, Buglähme durch Anstrengung entstanden, bei Kreuzlähmungen der Kühe und Hunde, bei Verrenkung des Fesselgelenkes u. s. w. innerlich und äußerlich. 5. Bei Brustentzündungen, welche einen typhösen Charakter haben, mit kurzem, angestrengtem Athem und schmerzhaftem Husten. 6. Bei Milch- und Geburtsfieber der Stuten und Kühe, wenn sich lähmungsartige Schwäche im Hintertheile zeigt. 7. Bei Darmentzündung, wenn die Leibschmerzen periodisch auftreten und das Thier beim Liegen den Kopf nach einer Seite richtet. 8. Beim Vergehen der Milch. 9. Bei Nesselsucht, flechtenartigen Ausschlägen, auch bei bösartigen Schafpocken im Wechsel mit Arsenic. 10. Bei Anschwellung der Füße, wie bei Entzündungsgeschwulst im Sprunggelenk, die mit Ausschlagsborke bedeckt ist.

3.—6. Verdünnung.

Sabina. Sadebaum.

Die Tinctur wird aus den Spitzen der jungen Zweige von Juniperus Sabina, einem in den südeuropäischen Ländern heimischen Strauche gewonnen. Antidote: Kampher, Opium.

Sabina ist eines der Mittel, welches bei den Wiederkäuern die heftigsten Wirkungen erzeugt, aber bei Pferden nur wenig wirkt. Die Anwendung der Sabina hat sich bei Blutflüssen aus der Gebärmutter, bei Neigung zu Abortus und bei chronischen Schleimflüssen aus der Gebärmutter wirksam gezeigt.

3.—6. Verdünnung.

Secale cornutum. Mutterkorn.

Es ist dies eine Pilzbildung und dadurch bedingte Veränderung des Fruchtknotens vom Roggen und anderen Getreidearten. Aus dieser wird die Tinctur hergestellt. Antidote: Salmiakgeist, Kaffee, Campher. Secale findet seine Anwendung:

1. Bei Lähmungen, welche vom Rückenmark ausgehen. 2. Beim Milzbrande, ebenso beim brandigen Rothlaufe der Schweine und Schafe. 3. Bei der ausfallenden resp. Brandmauke der Pferde. 4. Bei Fäulniß der zurückgebliebenen Nachgeburt. 5. Als Mittel zur Verhütung des Abortus bei Pferden. 6. Bei venösen Mutterblutflüssen, die von Schwäche und Hinfälligkeit begleitet sind.

3.—6. Verdünnung.

Sepia. Tintenfisch.

Dies ist der braune Saft, der im Unterleibe des Tintenfisches, Sepia officinalis in einer Blase sich befindet; getrocknet werden daraus die Verreibungen gefertigt. Antidote: Vegetabilische Säuren, Spiritus nitri dulcis. Dies Mittel findet in folgenden Zuständen Verwendung:

1. Bei heftigem Hautjucken, Hautschrunden, selbst Räude und Vorhandensein von Warzen. 2. Bei chronischen Leberaffektionen. 3. Bei Zurückbleiben der Nachgeburt. 4. Samenfluß der Hengste. 5. Bei Weißfluß der Stuten und Kühe, wenn derselbe schon längere Zeit besteht. 6. Bei Wundheit der Striche am Euter. 7. Maulgestank der Hunde. 8. Als Zwischenmittel bei Spat.

3. Verreibung. 6.—12. Verdünnung.

Silicea. Kieselerde.

Die Verreibungen werden aus der aus Bergkrystall präcipitirten reinen Kieselerde hergestellt. Antidot: Hepar sulphuris. Silicea hat sich als ein sehr heilkräftiges Mittel in verschiedenen Krankheiten bewährt.

1. Bei Gelenkkrankheiten der Säuglinge. 2. Bei den Scropheln der Füllen. 3. Schmerzlosen, harten Drüsengeschwülsten und Drüsengeschwüren. 4. Bei veralteter Buglähme und Hufgelenklähme. 5. Bei Knochenauftreibungen, Ueberbein, Spat, Schale u. s. w. 6. Bei Knieschwamm, Gallen, Balggeschwülsten, Hasenhacke, Piephacke, Sehnenklapp. 7. Bei Geschwüren mit Absonderung eines dicken, weißfarbigen Eiters oder einer scharf ätzenden Jauche, besonders in der Nähe von Gelenken. 8. Bei Mauke, Strahlfäule, Genickfistel, Geschwürigkeit der Ohren. Sterzwurm des Rindes.

3. Verreibung. 6.—12. Verdünnung.

Spigelia. Wurmkraut.

Die Tinctur wird aus dem frisch getrockneten Kraut der Spigelia Anthelmia, einer auf Martinique, den Antillen und Südamerika einheimischen Pflanze gewonnen. Antidot: Kampher.

Man wendet dies Mittel bei Augenliderentzündung mit Thränenfluß, bei rheumatischen Augenentzündungen, bei Triefaugen und Wurmleiden junger Thiere an.

2.—3. Verdünnung.

Spongia. Meerschwamm.

Die Verreibung wird aus dem gerösteten Meerschwamm bereitet. Antidot: Campher. Spongia hat sich bei folgenden Zuständen bewährt:

1. Bei Bräune, wo vorzugsweise der Kehlkopf leidet, und das Athmen pfeifend und giemend geschieht. 2. Bei dem Brande junger Rinder. 3. Beim feuchten Dampfe. 4. Bei Anschwellung der Schilddrüsen. 5. Bei Anschwellung und Verhärtung der Hoden und des Samenstranges.

1.—3. Verreibung. 2.—3. Verdünnung.

Staphisagria. Stephanskraut, Rittersporn.

Die Tinctur wird aus dem Samen von Delphinium Staphisagria, welche im südlichen Europa wild wächst, bereitet. Antidot: Campher. Dies Mittel hat sich bei verschiedenen Ausschlagsformen, auch bei der Räude der Hunde und Katzen bewährt; außerdem bei Geschwürigkeit der Augenlider, bei Maulfäule, wenn das Zahnfleisch eine sehr blasse Farbe hat, bei Koliken, wenn häufiger Harndrang und Abgang nur wenigen rothen Harnes beobachtet wurde.

3.—6. Verdünnung.

Stannum. Zinn.

Aus dem präcipitirten Zinn werden die Verreibungen hergestellt. Dies Mittel wird mit Erfolg angewendet:

1. Bei Beginn der eitrigen Lungensucht. 2. Bei Eiterknoten in der Lunge der Fohlen. 3. Bei Lungenentzündung mit übelriechendem, kurzem und schnellem Athem.

3. Verreibung.

Stramonium. Stechapfel.

Zur Tinctur werden die Samen von Datura Stramonium, welche man überall findet, verwendet. Antidote: Citronensäure, Essig. Stramonium wurde in folgenden Krankheitszuständen verwendet:

1. Gegen Dummkoller. 2. Gegen die Wuthkrankheit der Hunde. 3. Bei Schwindel-Anfällen, bei Zuckungen und Veitstanz nach der Staupe der Hunde. 4. Bei der Gnubberkrankheit der Schafe.

3.—6. Verdünnung.

Sulphur. Schwefel.

Zum Arzneigebrauche bedient man sich der Schwefelblumen, die man mit heißem Wasser oder Weingeist abwäscht, auf Fließpapier trocknet und daraus Verreibungen anfertigt. Antidote: Campher, China, Pulsatilla, bei kleinen Gaben. Die Anwendnng des Sulphur geschieht in folgenden Fällen:

1. Bei Lungen- und Brustfellentzündungen im Stadium der Hepatisation und Exsudation. 2. Bei verschiedenen Hautkrankheiten als Hautjucken, veralteter Räude, Flechten, Maulgrind der Lämmer, Teigmal der Kälber, Schweifjucken, Mauke u. s. w. 3. Bei catarrhalischen und rheumatischen Augenentzündungen, wenn sie einen chronischen Charakter annehmen. 4. Bei chronischer Druse, wenn die Kehlgangsdrüsen kugelförmig angeschwollen und ein gelblicher Schleim abgesondert wird. 5. Bei Dummkoller im Wechsel mit Aconit. (Günther). 6. Beim Gerinnen der Milch. 7. Bei einigen Hufleiden, Zwanghuf und Strahlfäule. 8. Bei chronischem, trockenem und kurzem Husten. 9. Bei ödematösen Geschwülsten der Extremitäten.

2.—3. Verreibung, 1.—3. Verdünnung.

Symphytum. Schwarzwurzel.

Die Tinctur wird aus den Wurzeln von Symphytum officinale hergestellt.

Dies Mittel wird in der homöopathischen Praxis meist zu äußerlichem Gebrauch als Urtinctur mit Erfolg verwendet, wie bei Knochenbrüchen, sowie Verletzungen und Quetschungen des Knochens und der Knochenhaut, der Sehnen und Gelenkbänder. Bei Fesselgelenkslähme höheren Grades, wo bei der Bewegung ein fortwährendes Ueberknicken stattfindet, hat die reine Tinctur als Einreibung sehr gute Dienste geleistet.

Tartarus stibiatus. Brechweinstein.

Antidote: China, Ipecacuanha. Die Verwendung dieses Mittels ist bei folgenden Zuständen mit Erfolg geschehen:

1. Bei Lungenentzündungen im Stadium der Hepatisation. 2. Bei acutem Rheumatismus und Magen-Catarrh. 3. Bei Lungenoedem. 4. Bei croupöser Lungenentzündung.

2.—3. Verreibung.

Thuja. Lebensbaum.

Die Tinctur wird aus den frischen Blättern des in Nordamerika einheimischen Lebensbaumes, Thuja occidentalis, bereitet.

Antidot: Campher. Thuja ist bei folgenden Zuständen mit bestem Erfolge angewendet worden:

1. Bei gestielten oder ungestielten, mit einander verwachsenen, leicht blutenden Warzen, welche eine schmierige und stinkende Feuchtigkeit absondern. 2. Bei Sykosis des Hundes, wenn in der Mundhöhle spitze, schwammige, leicht blutende Gewächse vorhanden, wobei der Mundgeruch sehr übel ist. 3. Bei Strahlkrebs. 4. Bei Mauke des Pferdes mit warzenähnlichen Auswüchsen, die leicht bluten und übelriechende Jauche absondern. 5. Bei bösartiger Klauenseuche der Schafe. 6. Bei bösartigem Schanker und Beschälseuche der Pferde. 7. Beim Tripper der Hunde.

Dieses Mittel wird als reine Tinctur äußerlich, und in 3.—6. Verdünnung innerlich verwendet.

Veratrum album. Weiße Nießwurz.

Die Tinctur wird aus der getrockneten Wurzel von Veratrum album, welche in Gebirgsgegenden Europas wächst, bereitet. Antidote: Kaffee, Campher.

Die Anwendung dieses Mittels geschieht in folgenden Fällen:

1. Bei Dummkoller und rasendem Koller der Pferde. 2. Bei Rinderpest. 3. Bei Ruhrseuche des Rindviehes mit Aeußerung von Leibschmerzen, Hervorpressen des blutrünstigen Afters. 4. Bei chro-

nischen Durchfällen, besonders beim weißen Durchfall der Kälber. 5. Bei anhaltendem Erbrechen der Hunde und Schweine. 6. Bei der Cholera des Geflügels mit Erbrechen, Durchfall, Krämpfen und schnellem Sinken der Kräfte. 7. Bei chronischen, rheumatischen Lähmungen.

3.—6. Verdünnung.

Zincum metallicum. Metallisches Zink.

Antidot: Hepar sulphuris.

Die Anwendung dieses Mittels geschieht bei veralteter rheumatischer Buglähme, bei Sehnenklapp und flechtenartigen Hautgeschwüren.

3.—4. Verreibung.

Dritter Abschnitt.

Praktische Geburtshülfe.

Nachdem die Tragzeit, die ja bei den verschiedenen Thiergattungen verschieden ist, abgelaufen, erfolgt die Geburt, also diejenige Verrichtung des Mutterthieres, wodurch das Junge nebst den umgebenden Häuten aus der Gebärmutter geschafft und zur Welt befördert wird. Mehrere Tage vorher schon bemerkt man, daß das Euter durch das Eindringen der Milch zunimmt, an den Strichen zeigen sich einzelne Tropfen Milch, die untere Bauchgegend und die Hinterfüße schwellen zuweilen an, ebenso der Wurf und es fließt eine schleimige Flüssigkeit aus demselben. Wenn der Geburtsakt herannaht, treten die Wehen ein, d. h. mit Schmerz verbundene Zusammenziehungen der Gebärmutter, welche die Thiere durch Unruhe, Umsehen nach dem Leibe, und durch zeitweises Drängen und Pressen zu erkennen geben. Werden die Wehen stärker, so legen sich gewöhnlich die Thiere nieder und es tritt nun eine weißhäutige, mit wässeriger Flüssigkeit gefüllte Blase, die sogenannte Wasserblase, aus der Scheide hervor. Unter anhaltendem Drängen platzt diese, das Wasser fließt ab und es kommen dann die Vorderfüße des Jungen, auf welchen der Kopf mit der Schnauze gelagert ist, zum Vorschein. Sobald der Kopf sichtbar, so sind auch die stärksten Theile des Jungen, nämlich die Schultern und die Brust in's Becken getreten und wird dies nun in einigen Absätzen, unter starkem Drängen der Mutter, nach außen befördert. Die Nabelschnur, durch welche das Junge mit dem Fruchthälter verbunden ist, reißt von selbst ab, oder sie wird nahe am Leibe des Jungen abgerissen, wobei man jedoch das eine Ende derselben am Nabel festhalten muß, damit die Nabelstelle nicht gezerrt wird. Sollte die Nabelschnur nach dem Abreißen stark und anhaltend bluten, so muß dieselbe nahe an dem Körper des Jungen mittelst eines starken Zwirnfadens unterbunden werden. Kurze Zeit nach der Geburt der Jungen, gewöhnlich schon in einer halben bis

zwei Stunden, werden unter erneuten Wehen die Fruchthäute, als sog. Nachgeburt, ausgestoßen. Dies ist der regelmäßige Verlauf der Geburt.

Daß bei einem, die ganze Körperconstitution in Mitleidenschaft ziehenden, so bedeutenden Vorgange, wie die Geburt, mancherlei Unregelmäßigkeiten vorkommen, die denselben erschweren und Hilfe nothwendig machen, ist leicht erklärlich. Sind die Mutterthiere sehr unruhig und ängstlich, werfen sie sich oft nieder und springen rasch wieder auf, sehen sie sich nach dem Leibe um und scharren in der Streu, so reiche man ihnen Chamomilla, 3. Verd., oder Cannabis, 3. Verd. alle Stunden. Sind die Wehen zu heftig und krampfhaft, so gebe man Belladonna, 3. Verd., sind die Wehen zu schwach, so ist Pulsatilla, 3. Verd., 1/2 stündlich zu geben, und wenn die Wehen in Folge allgemeiner Unthätigkeit und Schwäche ganz aufhören, ist Secale, 1/4—1/2 stündlich in 3. Verd., zu reichen. Zeigen sich nun die Wehen kräftiger, so kann man, indem man die vorliegenden Theile des Jungen erfaßt und an denselben mäßig zieht, das Geburtsgeschäft erleichtern.

Die Geburt wird aber oft dadurch erschwert, daß das Junge oder einige Körpertheile eine falsche Lage haben. Geräth also die Geburtsthätigkeit nach ihrem Beginne in's Stocken, so muß mit kundiger Hand eine Untersuchung vorgenommen werden, um die Lage zu ermitteln. Zu diesem Behufe geht man mit der eingeölten Hand, indem man die Spitzen der fünf Finger dicht aneinander legt, durch den Wurf in die Scheide ein und sucht soweit vorzudringen, bis man auf ein Hinderniß stößt. Selbstverständlich sind vor Beginn der Untersuchung nicht allein die Wurfspalte und der benachbarte Theil des Schweifes des Mutterthieres gründlich mit lauwarmem Wasser und Seife zu reinigen, sondern auch die untersuchende Person hat in gleicher Weise Hände und Arme peinlich zu säubern, auch schneide man vor der Untersuchung erst die zu langen Fingernägel nieder und reinige die Fingernägel von daruntersitzendem Schmutze. Man mache es sich überhaupt zur strengsten Regel, bei der Geburtshilfe größte Sauberkeit walten zu lassen und möglichst geduldig zu sein. Das Sprüchwort: „Blinder Eifer schadet nur," bewahrheitet sich bei der Geburtshilfe stets. Liegt die Wasserblase vor, so stößt man dieselbe ein, läßt das Wasser ablaufen, und untersucht nun die Lage des Jungen und seiner Theile. Ist diese eine regelmäßige, so wartet man ruhig ab, denn gewöhnlich treten nun bald kräftigere Wehen ein, worauf die Austreibung des Jungen erfolgt. Sind aber einige Theile des Jungen falsch gelagert, so muß man diese durch alle uns zu Gebote stehenden Mittel suchen, in die richtige Lage zu bringen. Es ist daher nöthig, in der wehenlosen Zeit das in der Scheide vorgedrungene Junge zurückzuschieben, um mehr Raum zu gewinnen. Zeigt sich in der Scheide der Kopf, jedoch die Beine zurückgeschlagen, so suche man wenigstens eins derselben hervorzuziehen, damit man es anschleifen kann. Ist der Kopf nach einer oder der anderen Seite zurückgebogen, so sucht man den Füßen des Jungen nachfahrend, den Hals auf, um von diesen an den Kopf zu gelangen; man faßt

diesen, wo es am Besten geht, am Maule oder an den Ohren und sucht ihn zu wenden und festzustellen. Dies gelingt nun nicht immer, während ein stärkeres Ziehen auch ohne eingestellten Kopf, oftmals zum Ziele führt. Erscheint das Junge mit den Hinterfüßen, so hat diese Lage weiter keine Gefahr, denn die Geburt geht fast so rasch von Statten, als bei regelmäßiger Lage. Schlimmer ist es, wenn bei verkehrter Lage die Hinterfüße unter dem Leibe liegen, und nichts als die hintere Partie und Schwanz erscheint. Man muß in diesem Falle das Junge zurückdrängen und sofort einen Hinterfuß zu erfassen suchen, welchen man über dem Sprunggelenk umschlingt. So leicht in der Regel das Hervorbringen des einen Fußes von Statten geht, so schwer pflegt dies mit dem anderen zu gehen, weshalb man sich meist mit einem Fuße begnügen muß. In allen Fällen von Hilfeleistung bei schweren Geburten sind folgende Regeln zu beobachten:

1. Das gebärende Thier muß einen gut eingestreuten und geräumigen Standort haben, damit es weder selbst, noch der Geburtshelfer gestört und beengt werde.

2. Dasselbe ist während des Geburtsgeschäftes angebunden zu erhalten.

3. Der Mastdarm muß vorerst durch Eingehen mit gut eingeölter Hand entleert werden.

4. Die Wurfspalte und der benachbarte Theil des Schweifes des Mutterthieres, die Hände und Arme des Geburtshelfers sind vor Beginn der Geburtshülfe gründlich mit lauwarmem Wasser und Seife, womöglich mit Zuhilfenahme einer Bürste zu reinigen.

5. Der Geburtshelfer hat die Nägel zu beschneiden und Hände und Arme gut mit Oel einzureiben.

6. Die Hand wird beim Eingehen in die Scheide kegelförmig zugespitzt und in dieser Form unter leichten Drehungen dorthin gebracht, wo sie erforderlich ist.

7. Zum Anschleifen der vorliegenden Theile bedient man sich guter Stränge, die man mit Fett einschmiert. Die Spitze eines solchen Stranges wird in einen Knoten geschürzt und dieser um das anzuschließende Glied oberhalb des Fesselgelenkes geführt, daß er von der anderen Seite erreichbar ist und nun außerhalb der Geburtsscheide in eine Schlinge gebracht werden kann.

8. Das Anziehen darf nur zu der Zeit stattfinden, wenn sich Wehen äußern und muß aufhören, wenn diese aufhören.

9. Das Anziehen muß regelmäßig, nicht ruckweise geschehen und darf nur allmählich verstärkt werden. Die Richtung, nach der das Anziehen erfolgt, ist horizontal, nicht abwärts, denn es ist zu bedenken, daß beim Abwärtsziehen Blase und Harnröhre, sowie der untere Theil der Scheide unnöthigerweise durch die Frucht, wie auch durch die Kraft der ziehenden Personen gequetscht werden. Eher kann man bei schweren Geburten dem oben über die Scheide liegenden Mastdarm etwas Druck zumuthen, falls die Frucht schon in der Scheide eingekeilt sitzt.

10. Von Vortheil ist es, wenn ein Gehülfe während des Anziehens der Stränge die Schweifwurzel des Thieres aufbiegt, weil durch die Erhebung des Kreuzbeines der Geburtsweg etwas erweitert wird.

11. Man zögere nicht, wenn man auf Hindernisse stößt, die man nicht beseitigen kann, einen Thierarzt zu Hülfe zu rufen.

12. Nach jeder schweren Geburt gebe man dem Thiere Arnica, um bösen Folgen vorzubeugen, füttere das Mutterthier nur mäßig und schütze es gegen Erkältung.

Alle anderen Krankheiten, welche sich nach dem Gebären und bei dem Neugeborenen zeigen, sind an betreffender Stelle angegeben.

Das Reichs-Gesetz zur Abwehr und Unterdrückung von Viehseuchen

vom 23. Juni 1880,

abgeändert durch die Novelle vom 1. Mai 1894

und

Die Instruction*) des Bundesrathes zur Ausführung des Gesetzes

vom 12. Februar 1881 mit der Abänderung.

Wir Wilhelm, von Gottes Gnaden deutscher Kaiser, König von Preußen rc. verordnen im Namen des Reichs, nach erfolgter Zustimmung des Bundesraths und des Reichstags, was folgt:

§ 1. Das nachstehende Gesetz regelt das Verfahren zur Abwehr und Unterdrückung übertragbarer Seuchen der Hausthiere, mit Ausnahme der Rinderpest.

Als verdächtige Thiere gelten im Sinne dieses Gesetzes:

Thiere, an welchen sich Erscheinungen zeigen, die den Ausbruch einer übertragbaren Seuche befürchten lassen (der Seuche verdächtige Thiere).

Thiere, an welchen sich solche Erscheinungen zwar nicht zeigen, rücksichtlich deren jedoch die Vermuthung vorliegt, daß sie den Ansteckungsstoff aufgenommen haben (der Ansteckung verdächtige Thiere).

§ 2. Die Anordnung der Abwehr- und Unterdrückungsmaßregeln und die Leitung des Verfahrens liegt den Landesregierungen und deren Organen ob.

Zur Leitung des Verfahrens können besondere Commissare bestellt werden.

Die Mitwirkung der Thierärzte, welche vom Staate angestellt sind oder deren Anstellung vom Staate bestätigt ist (beamtete Thierärzte), richtet sich nach den Vorschriften dieses Gesetzes. An Stelle derselben können im Falle ihrer Behinderung oder aus sonstigen dringenden Gründen andere approbirte Thierärzte zugezogen werden. Die letzteren sind innerhalb des ihnen ertheilten Auftrages befugt und verpflichtet, diejenigen Amtsverrichtungen wahrzunehmen, welche in diesem Gesetze den beamteten Thierärzten übertragen sind.

Die näheren Bestimmungen über das Verfahren, über die Zuständigkeit der Behörden und Beamten und über die Bestreitung der durch das Verfahren entstehenden Kosten sind von den Einzelstaaten zu treffen.

§ 3. Rücksichtlich der Pferde und Proviantthiere, welche der Militärverwaltung angehören, bleiben die Maßregeln zur Ermittelung und Unterdrückung von Seuchen, soweit davon nur das Eigenthum dieser Verwaltung betroffen wird, den Militärbehörden überlassen.

---

*) Die Instruction bezieht sich nur auf die „besonderen Vorschriften für einzelne Seuchen" des Gesetzes; sie ist bei diesen abgedruckt.

Dieselben Befugnisse können den Vorständen der militärischen Remontedepots auch rücksichtlich der dazu gehörigen Rindvieh- und Schafbestände, sowie den Vorständen der landesherrlichen und Staatsgestüte rücksichtlich der in diesen Gestüten aufgestellten Pferde von den Landesregierungen übertragen werden.

In den beiden Fällen (Absatz 1 und 2) finden die ferneren Bestimmungen dieses Gesetzes sinngemäße Anwendung.

Die Militärbehörden haben die Polizeibehörden der Garnison, der Cantonnements und des Marschortes von dem Auftreten eines Seuchenverdachts und von dem Ausbruche einer Seuche sofort zu benachrichtigen und von dem Verlauf, sowie dem Erlöschen der Seuche in Kenntniß zu setzen.

In gleicher Weise haben die Vorstände der bezeichneten Remontedepots und Gestüte die Polizeibehörde des Orts zu verständigen, wenn ihnen die Maßregeln zur Ermittelung und Unterdrückung von Seuchen übertragen worden sind.

§ 4. Dem Reichskanzler liegt es ob, die Ausführung dieses Gesetzes und der auf Grund desselben erlassenen Anordnungen zu überwachen.

Tritt die Seuche in einem für den inländischen Viehbestand bedrohlichen Umfange auf, so hat der Reichskanzler die Regierungen der betheiligten Bundesstaaten zur Anordnung und einheitlichen Durchführung der nach Maßgabe dieses Gesetzes erforderlichen Abwehrmaßregeln zu erlassen.

Tritt die Seuche in einer solchen Gegend des Reichsgebiets oder in solcher Ausdehnung auf, daß von den zu ergreifenden Maßregeln nothwendig die Gebiete mehrerer Bundesstaaten betroffen werden müssen, so hat der Reichskanzler oder ein von ihm bestellter Reichskommissar für Herstellung und Erhaltung der Einheit in den Seitens der Landesbehörden zu treffenden oder getroffenen Maßregeln zu sorgen und zu diesem Behufe das Erforderliche anzuordnen, nöthigenfalls auch die Behörden der betheiligten Bundesstaaten unmittelbar mit Weisungen zu versehen.

§ 5. Die Behörden der Bundesstaaten sind verpflichtet, sich bei Ausführung der Maßregeln zur Abwehr und Unterdrückung der Seuchen gegenseitig zu unterstützen.

I. Abwehr der Einschleppung aus dem Auslande.

a) Einfuhr- und Verkehrsbeschränkungen.

§ 6. Die Einfuhr von Thieren, welche an einer übertragbaren Seuche leiden, ist verboten.

§ 7. Wenn in dem Auslande eine übertragbare Seuche der Hausthiere in einem für den inländischen Viehbestand bedrohlichen Umfange herrscht oder ausbricht, so kann

1. die Einfuhr lebender oder todter Thiere aus dem von der Seuche heimgesuchten Auslande allgemein oder für bestimmte Grenzstrecken verboten oder solchen Beschränkungen unterworfen werden, welche die Gefahr einer Einschleppung ausschließen oder vermindern;
2. der Verkehr mit Thieren im Grenzbezirk solchen Bestimmungen unterworfen werden, welche geeignet sind, im Falle der Einschleppung einer Weiterverbreitung der Seuche vorzubeugen.

Die Einfuhr- und Verkehrsbeschränkungen sind, soweit erforderlich, auch auf die Einfuhr von thierischen Rohstoffen und von allen solchen Gegenständen auszudehnen, welche Träger des Ansteckungsstoffes sein können.

Von dem Erlasse, der Aufhebung oder Veränderung einer Einfuhr oder Verkehrsbeschränkung ist unverzüglich dem Reichskanzler Mittheilung zu machen.

Die verfügten Einfuhr- oder Verkehrsbeschränkungen sind ohne Verzug öffentlich bekannt zu machen.

b. Viehrevisionen.

§ 8. Gewinnt die Seuche in einem Nachbarlande eine bedrohliche Ausdehnung, so kann für die Grenzbezirke eine Revision des vorhandenen Viehbestandes und eine regelmäßige Controle über den Ab- und Zugang der durch die Seuche gefährdeten Thiere angeordnet werden.

II. Unterdrückung der Viehseuchen im Inlande.

1. Allgemeine Vorschriften.

a) Anzeigepflicht.

§ 9. Der Besitzer von Hausthieren ist verpflichtet, von dem Ausbruche einer der in § 10 angeführten Seuchen unter seinem Viehstande und von allen verdächtigen Erscheinungen bei demselben, welche den Ausbruch einer solchen Krankheit befürchten lassen, sofort der Polizeibehörde Anzeige zu machen, auch das Thier von Orten, an welchen die Gefahr der Ansteckung fremder Thiere besteht, fern zu halten.

Die gleichen Pflichten liegen demjenigen ob, welcher in Vertretung des Besitzers der Wirthschaft vorsteht, ferner bezüglich der auf dem Transporte befindlichen Thiere dem Begleiter derselben und bezüglich der in fremdem Gewahrsam befindlichen Thiere dem Besitzer der betreffenden Gehöfte, Stallungen, Koppeln oder Weiden.

Zur sofortigen Anzeige sind auch die Thierärzte und alle diejenigen Personen verpflichtet, welche sich gewerbsmäßig mit der Ausübung der Thierheilkunde beschäftigen, ingleichen die Fleischbeschauer, sowie diejenigen, welche gewerbsmäßig mit der Beseitigung, Verwerthung oder Bearbeitung thierischer Cadaver oder thierischer Bestandtheile sich beschäftigen, wenn sie, bevor ein polizeiliches Einschreiten stattgefunden hat, von dem Ausbruche einer der nachbenannten Seuchen oder von Erscheinungen unter dem Viehstande, welche den Verdacht eines Seuchenausbruches begründen, Kenntniß erhalten.

§ 10. Die Seuchen, auf welche sich die Anzeigepflicht (§ 9) erstreckt, sind folgende:

1. der Milzbrand;
2. die Tollwuth;
3. der Rotz (Wurm) der Pferde, Esel, Maulthiere und Maulesel;
4. die Maul- und Klauenseuche des Rindviehs, der Schafe, Ziegen und Schweine;
5. die Lungenseuche des Rindviehs;
6. die Pockenseuche der Schafe;
7. die Beschälseuche der Pferde und der Bläschenausschlag der Pferde und des Rindviehs;
8. die Räude der Pferde, Esel, Maulthiere, Maulesel und der Schafe.

Der Reichskanzler ist befugt, die Anzeigepflicht vorübergehend auch für andere Seuchen einzuführen.

§ 11. Die Landesregierungen sind ermächtigt, für solche Bezirke, in welchen sich der Milzbrand ständig zeigt, von der Anzeigepflicht (§ 9) insoweit zu entbinden, als die Seuche nur vereinzelt auftritt. In diesem Falle müssen die Schutzmaßregeln nach Maßgabe des Gesetzes und der Ausführungsinstruction (§ 30) allgemein vorgeschrieben werden.

b) Ermittelung der Seuchenausbrüche.

§ 12. Die Polizeibehörde hat auf die erfolgte Anzeige (§§ 9 und 10) oder wenn sie auf irgend einem anderen Wege von dem Ausbruche einer Seuche oder dem Verdachte eines Seuchenausbruchs Kenntniß erhalten hat, sofort den beamteten Thierarzt behufs sachverständiger Ermittelung des Seuchenausbruchs zuzuziehen (vergl. jedoch § 15). Der Thierarzt hat die Art, den Stand und die Ursachen der Krankheit zu erheben und sein Gutachten darüber abzugeben, ob durch den Befund der Ausbruch der Seuche festgestellt oder der Verdacht eines Seuchenausbruchs begründet ist.

In eiligen Fällen kann derselbe schon vor polizeilichem Einschreiten die sofortige vorläufige Einsperrung und Absonderung der erkrankten und verdächtigen Thiere, nöthigenfalls auch die Bewachung derselben anordnen. Die getroffenen vorläufigen Anordnungen sind dem Besitzer der Thiere oder dessen Vertreter ent-

weder zu Protokoll oder durch schriftliche Verfügung zu eröffnen, auch ist davon der Polizeibehörde sofort Kenntniß zu machen.

Auf Ersuchen des Thierarztes hat der Vorsteher des Seuchenorts die vorläufige Bewachung der erkrankten Thiere zu veranlassen.

§ 13. Wenn über den Ausbruch einer Seuche nach dem Gutachten des beamteten Thierarztes nur mittelst Zerlegung eines verdächtigen Thieres Gewißheit zu erlangen ist, so kann die Tödtung desselben von der Polizeibehörde angeordnet werden.

§ 14. Auf die gutachtliche Erklärung des beamteten Thierarztes, daß der Ausbruch der Seuche festgestellt sei, oder daß der begründete Verdacht eines Seuchenausbruchs vorliege, hat die Polizeibehörde die für den Fall der Seuchengefahr in diesem Gesetze und den zur Ausführung desselben erlassenen Verordnungen vorgesehenen, den Umständen nach erforderlichen Schutzmaßregeln zu treffen und für die Dauer der Gefahr wirksam durchzuführen. Hegt die Polizeibehörde Zweifel über die Erhebungen des beamteten Thierarztes, so kann dieselbe zwar die Einziehung eines thierärztlichen Obergutachtens bei der vorgesetzten Behörde beantragen, die Anordnung der erforderlichen Schutzmaßregeln darf jedoch hierdurch keinen Aufschub erleiden.

§ 15. Ist der Ausbruch der Maul- und Klauenseuche (§ 10 Z. 4) durch das Gutachten des beamteten Thierarztes festgestellt, so kann die Polizeibehörde auf die Anzeige neuer Seuchenausbrüche in dem Seuchenorte selbst oder in dessen Umgegend sofort die erforderlichen polizeilichen Schutzmaßregeln anordnen, ohne daß es einer nochmaligen Zuziehung des beamteteten Thierarztes bedarf.

Auch ist in solchen Bezirken, in welchen sich der Milzbrand ständig zeigt (§ 11), die Zuziehung des beamteten Thierarztes nicht in jedem Falle dieser Seuche erforderlich.

§ 16. In allen Fällen, in welchen dem beamteten Thierarzte die Feststellung des Krankheitszustandes eines verdächtigen Thieres obliegt, ist dem Besitzer desselben unbenommen, auch seinerseits einen approbirten Thierarzt zu diesen Untersuchungen zuzuziehen. Die Anordnung und die Ausführung der Schutzmaßregeln wird hierdurch nicht aufgehalten.

Die vorgesetzte Behörde hat jedoch im Falle erheblicher Meinungsverschiedenheit zwischen dem beamteten Thierarzte und dem von dem Besitzer zugezogenen approbirten Thierarzte über den Ausbruch oder Verdacht einer Seuche, oder wenn aus sonstigen Gründen erhebliche Zweifel über die Richtigkeit der Angaben des beamteten Thierarztes obwalten, sofort ein thierärztliches Obergutachten einzuziehen und dementsprechend das Verfahren zu regeln.

§ 17. Alle Vieh- und Pferdemärkte sollen durch beamtete Thierärzte beaufsichtigt werden. Dieselbe Maßregel kann auch auf die von Unternehmern behufs öffentlichen Verkaufs in öffentlichen oder privaten Räumlichkeiten zusammengebrachten Viehbestände, auf die zu Zuchtzwecken öffentlich aufgestellten männlichen Zuchtthiere, auf öffentliche Thierschauen und auf die durch obrigkeitliche Anordnung veranlaßten Zusammenziehungen von Pferde- und Viehbeständen, sowie auf Gastställe, private Schlachthäuser und Ställe von Viehhändlern ausgedehnt werden. Der Thierarzt ist verpflichtet, alle von ihm auf dem Markt oder unter den vorbezeichneten Pferde- und Viehbeständen beobachteten Fälle übertragbarer Seuchen oder seuchenverdächtiger Erscheinungen sogleich zur Kenntniß der Polizeibehörde zu bringen und nach sofortiger Untersuchung des Falls die Anordnung der erforderlichen polizeilichen Schutzmaßregeln zu beantragen.

Liegt Gefahr im Verzuge, so ist der Thierarzt befugt, schon vor polizeilichem Einschreiten die Absonderung und Bewachung der erkrankten und der verdächtigen Thiere anzuordnen.

c) Schutzmaßregeln gegen Seuchengefahr.

§ 18. Im Falle der Seuchengefahr und für die Dauer derselben können, vorbehaltlich der in diesem Gesetze rücksichtlich einzelner Seuchen ertheilten besonderen Vorschriften, je nach Lage des Falles und nach der Größe der Gefahr

unter Berücksichtigung der betheiligten Verkehrsinteressen die nachfolgenden Schutzmaßregeln (§§ 19 bis 29) polizeilich angeordnet werden.

Beschwerden des Besitzers über die von der Polizeibehörde angeordneten Schutzmaßregeln haben keine aufschiebende Wirkung.

§ 19. 1) Die Absonderung, Bewachung oder polizeiliche Beobachtung der an der Seuche erkrankten, der verdächtigen und der der Seuchengefahr ausgesetzten Thiere.

Der Besitzer eines der Absonderung oder polizeilichen Beobachtung unterworfenen Thieres ist verpflichtet, auf Erfordern solche Einrichtungen zu treffen, daß das Thier für die Dauer der Absonderung oder Beobachtung die für dasselbe bestimmte Räumlichkeit (Stall, Standort, Hof- oder Weideraum rc.) nicht verlassen kann und außer aller Berührung und Gemeinschaft mit anderen Thieren bleibt.

§ 20. 2) Beschränkungen in der Art der Benutzung, der Verwerthung oder des Transports kranker oder verdächtiger Thiere, der von denselben stammenden Producte oder solcher Gegenstände, welche mit kranken oder verdächtigen Thieren in Berührung gekommen oder sonst geeignet sind, die Seuche zu verschleppen.

Beschränkungen im Transport der der Seuchengefahr ausgesetzten und solcher Thiere, welche geeignet sind, die Seuche zu verschleppen.

§ 21. 3) Verbot des gemeinschaftlichen Weidegangs von Thieren aus verschiedenen Stallungen und der Benutzung bestimmter Weideflächen, ferner der gemeinschaftlichen Benutzung von Brunnen, Tränken und Schwemmen und des Verkehrs mit seuchenkranken oder verdächtigen Thieren auf öffentlichen oder gemeinschaftlichen Straßen und Triften.

Verbot des freien Umherlaufens der Hunde.

§ 22. 4) Die Sperre des Stalls oder sonstigen Standorts seuchenkranker oder verdächtiger Thiere, des Gehöfts, des Orts, der Weide, der Feldmark oder eines ohne Rücksicht auf Feldmarkgrenzen bestimmten, thunlichst eng zu bemessenden Gebiets gegen den Verkehr mit Thieren und mit solchen Gegenständen, welche Träger des Ansteckungsstoffes sein können.

Die Sperre des Gehöfts, des Orts, der Weide, der Feldmark oder des sonstigen Sperrgebiets (Absatz 1) darf erst dann verfügt werden, wenn der Ausbruch der Seuche durch das Gutachten des beamteten Thierarztes festgestellt ist.

Die Sperre eines Ortes, einer Feldmark oder des sonstigen Sperrgebiets (Absatz 1) ist nur dann zulässig, wenn die Seuche ihrer Beschaffenheit nach eine größere und allgemeinere Gefahr einschließt. Die Sperre kann auf einzelne Straßen oder Theile des Orts oder der Feldmark beschränkt werden.

Die polizeilich angeordnete Sperre eines Stalls oder sonstigen Standorts, eines Gehöfts oder einer Weide verpflichtet den Besitzer, diejenigen Einrichtungen zu treffen, welche zur wirksamen Durchführung der Sperre vorgeschrieben werden.

§ 23. 5) Die Impfung der der Seuchengefahr ausgesetzten Thiere, die thierärztliche Behandlung der erkrankten Thiere, sowie Beschränkungen der in der Befugniß zur Vornahme von Heilversuchen.

Die Impfung oder die thierärztliche Behandlung darf nur in Fällen angeordnet werden, welche in diesem Gesetze ausdrücklich bezeichnet sind, und zwar nach Maßgabe der daselbst ertheilten näheren Vorschriften.

Die polizeilich angeordnete Impfung erfolgt unter Aufsicht des beamteten Thierarztes oder durch denselben.

§ 24. 6) Die Tödtung der an der Seuche erkrankten oder verdächtigen Thiere.

Dieselbe darf nur in den Fällen angeordnet werden, welche in diesem Gesetze ausdrücklich vorgesehen sind.

Die Vorschrift unverzüglicher Tödtung der an einer Seuche erkrankten oder verdächtigen Thiere findet, wo sie in diesem Gesetze enthalten ist, keine Anwendung auf solche Thiere, welche einer der Staatsaufsicht unterworfenen höheren Lehranstalt übergeben sind, um dort für die Zwecke derselben verwendet zu werden.

§ 25. Werden Thiere, welche bestimmten Verkehrs- oder Nutzungsbeschränkungen oder der Absperrung unterworfen sind, in verbotwidriger Benutzung oder

außerhalb der ihnen angewiesenen Räumlichkeit, oder an Orten, zu welchen ihr Zutritt verboten ist, betroffen, so kann die Polizeibehörde die sofortige Tödtung derselben anordnen.

§ 26. 7) Die unschädliche Beseitigung der Cadaver solcher Thiere, welche an der Seuche verendet, in Folge der Seuche oder in Folge des Verdachtes getödtet sind, und solcher Theile des Cadavers kranker oder verdächtiger Thiere, welche zur Verschleppung der Seuche geeignet sind (Fleisch, Häute, Eingeweide, Hörner, Klauen ꝛc.), endlich der Streu, des Düngers oder anderer Abfälle kranker oder verdächtiger Thiere.

§ 27. 8) Die Unschädlichmachung (Desinfection) der von den kranken oder verdächtigen Thieren benutzten Ställe, Standorte und Eisenbahnrampen, sowie des von ihnen herrührenden Düngers und die Unschädlichmachung oder unschädliche Beseitigung der mit denselben in Berührung gekommenen Geräthschaften und sonstigen Gegenstände, insbesondere auch derjenigen Kleidungsstücke solcher Personen, welche mit den kranken Thieren in Berührung gekommen sind.

Erforderlichen Falls kann auch die Desinficirung der Personen, welche mit seuchekranken Thieren in Berührung gekommen sind, angeordnet werden.

In Zeiten der Seuchengefahr und für die Dauer derselben kann die Reinigung der von zusammengebrachten, der Seuchengefahr ausgesetzten Thieren benutzten Wege und Standorte (Rampen, Buchten, Gastställe, Marktplätze ꝛc.) polizeilich angeordnet werden.

Die Durchführung dieser Maßregeln muß nach Anordnung des beamteten Thierarztes und unter polizeilicher Ueberwachung erfolgen.

§ 28. 9) Die Einstellung der Vieh- und Pferdemärkte, sowie der öffentlichen Thierschauen oder der Ausschluß einzelner Viehgattungen von der Benutzung der Märkte.

§ 29. 10) Die thierärztliche Untersuchung der am Seuchenorte oder in dessen Umgegend vorhandenen, von der Seuche gefährdeten Thiere.

§ 29a. 11) Die öffentliche Bekanntmachung des Ausbruches und des Erlöschens der Seuche.

2. Besondere Vorschriften für einzelne Seuchen.

§ 30. Die näheren Vorschriften über die Anwendung und Ausführung der zulässigen Schutzmaßregeln (§§ 19—29) auf die nachbenannten und alle übrigen einzelnen Seuchen werden von dem Bundesrath auf dem Wege der Instruction erlassen.

Es sollen jedoch bei den hierunter benannten Seuchen, vorbehaltlich der weiter erforderlichen Schutzmaßregeln, nachfolgende besondere Vorschriften Platz greifen.

Anmerkung.

Die Bundesraths-Instruction ist der besseren Uebersicht wegen bei den einzelnen Seuchen eingeschoben.

Die ersten 4 Paragraphen dieser Instruction enthalten allgemeine Bestimmungen und lauten:

§ 1. Die nachfolgenden Vorschriften sind bei der Anwendung der nach den §§ 19—29 des Gesetzes vom 23. Juni 1880 gegen Viehseuchen zu treffenden Schutzmaßregeln maßgebend, insoweit nicht durch die obersten Landesbehörden im Interesse der wirksamen Bekämpfung einzelner Seuchen weitergehende Maßregeln innerhalb der gesetzlichen Schranken (Anm. d. G. der §§ 19—29 d. ob. Gesetzes) vorgeschrieben werden.

§ 2. Auf die einer geregelten veterinärpolizeilichen Controle unterstellten Schlachtviehhöfe und öffentlichen Schlachthäuser und das daselbst aufgestellte Schlachtvieh finden die Vorschriften dieser Instruction nur insoweit Anwendung, als sie mit den Anordnungen der §§ 53—56 des Gesetzes (cf. pg. 33) vereinbar sind. Insbesondere finden auf die genannten Anstalten die Bestimmungen dieser

Instruction über die öffentliche Bekanntmachung der Seuchenausbrüche und über die Verkehrsbeschränkungen in Betreff des Viehes und der mit demselben in Berührung kommenden Personen keine Anwendung.

§ 3. Die in dieser Instruction vorgeschriebenen Desinfectionen sind nach Maßgabe der als Anlage A beigefügten „Anweisung für das Desinfectionsverfahren bei ansteckenden Krankheiten der Hausthiere" auszuführen. (Anm. Die Desinfectionsmaßregeln sind bei den einzelnen Seuchen als Anmerkung angegeben.)

§ 4. Die auf Grund des Gesetzes vom 23. Juni 1880 und dieser Instruction auszuführenden Zerlegungen von gefallenen und auf polizeiliche Anordnung getödteten Thiere haben nach Maßgabe der als Anlage B beigefügten „Anweisung für das Obductionsverfahren bei ansteckenden Krankheiten der Hausthiere" zu erfolgen. (Anm. Diese Anlage B hat für unsere Leser keinen Werth, weshalb dieselbe nicht mit abgedruckt worden ist.)

Milzbrand.

Die Vorschriften über Milzbrand finden auch auf den Rauschbrand, sowie die Wild- und Rinderseuche sinngemäße Anwendung.)

Gesetz. § 31. Thiere, welche an Milzbrand erkrankt oder dieser Seuche verdächtig sind, dürfen nicht geschlachtet werden.

§ 32. Die Vornahme blutiger Operationen an milzbrandkranken oder der Seuche verdächtigen Thieren ist nur approbirten Thierärzten gestattet.

Eine Oeffnung des Cadavers darf ohne polizeiliche Erlaubniß nur von approbirten Thierärzten vorgenommen werden.

§ 33. Die Cadaver gefallener oder getödteter milzbrandkranker oder der Seuche verdächtiger Thiere müssen sofort unschädlich beseitigt werden.

Die Abhäutung derselben ist verboten.

Die gleichen Vorschriften finden beim Ausbruch des Milzbrandes unter Wildständen auf die Cadaver des gefallenen oder getödteten Wildes Anwendung.

Instruction: § 5. Ist der Milzbrand oder der Verdacht des Milzbrandes bei Thieren festgestellt (§ 12 des Gesetzes), so hat die Polizeibehörde die Absonderung, erforderlichenfalls auch die Bewachung der milzbrandkranken oder der Seuche verdächtigen (§ 1, Absatz 2 des Gesetzes) Thiere anzuordnen (§ 19 des Gesetzes).

§ 6. Erfolgt die Ermittelung des Seuchenausbruchs oder des Seuchenverdachts in Abwesenheit des leitenden Polizeibeamten, so hat der beamtete Thierarzt (laut § 2, Absatz 3 des Gesetzes) die sofortige Absonderung der milzbrandkranken oder der Seuche verdächtigen Thiere vorläufig anzuordnen. Von einer solchen durch ihn getroffenen Anordnung, welche dem Besitzer der Thiere oder dessen Vertreter entweder zu Protokoll oder durch schriftliche Verfügung zu eröffnen ist, hat der beamtete Thierarzt der Polizeibehörde sofort eine Anzeige zu machen.

§ 7. Die Polizeibehörde und der beamtete Thierarzt haben dafür Sorge zu tragen, daß der Besitzer der milzbrandkranken oder der Seuche verdächtigen Thiere, beziehentlich der Vertreter des Besitzers auf die Uebertragbarkeit des Milzbrandes auf Menschen und auf die gefährlichen Folgen eines unvorsichtigen Verkehrs mit den erkrankten Thieren und der Benutzung ihrer Producte aufmerksam gemacht wird.

Personen, welche Verletzungen an den Händen oder an anderen unbedeckten Körpertheilen haben, dürfen zur Wartung der erkrankten Thiere nicht verwendet werden.

Unbefugten Personen ist der Zutritt zu den für die kranken oder der Seuche verdächtigen Thiere bestimmten Räumlichkeiten nicht zu gestatten.

§ 8. Thiere, welche am Milzbrande erkrankt oder dieser Seuche verdächtig sind, dürfen nicht geschlachtet werden (§ 31 des Gesetzes).

Jeder Verkauf oder Gebrauch einzelner Theile, der Haare, der Wolle, der Milch oder sonstiger Producte von milzbrandkranken oder der Seuche verdächtigen Thieren ist zu verbieten.

§ 9. Wenn in einem weniger als 20 Stück enthaltenden Rindvieh- oder Schafviehbestande eines Gehöftes innerhalb acht Tagen mehr als ein Thier am Milzbrand erkrankt, so dürfen innerhalb der nächstfolgenden 14 Tage Thiere des betreffenden Bestandes ohne polizeiliche Erlaubniß weder todt noch lebend über die Grenzen der Feldmark ausgeführt werden.

Dieselbe Vorschrift findet Anwendung auf die Thiere eines 20 oder mehr Stück enthaltenden Rindvieh- oder Schafviehbestandes eines Gehöftes, sowie auf die Thiere einer aus Rindern oder Schafen mehrerer Gehöfte bestehenden Heerde, wenn in dem Bestande beziehentlich in der Heerde innerhalb 8 Tagen mehr als der zehnte Theil am Milzbrand erkrankt. Wird die Erlaubniß zur Ueberführung der Thiere in einen anderen Polizeibezirk ertheilt, so ist die betreffende Polizeibehörde von der Sache in Kenntniß zu setzen.

§ 10. Die Vornahme blutiger Operationen an milzbrandkranken oder der Seuche verdächtigen Thieren ist nur approbirten Thierärzten gestattet und darf erst nach der erfolgten Absonderung der Thiere stattfinden.

Eine Oeffnung des Cadavers darf ohne polizeiliche Erlaubniß nur von approbirten Thierärzten vorgenommen werden (§ 32 des Gesetzes).

§ 11. Die Cadaver gefallener oder getödteter milzbrandkranker oder der Seuche verdächtiger Thiere müssen durch Anwendung hoher Hitzegrade (Kochen bis zum Zerfall der Weichtheile, trockene Destillation, Verbrennen) oder sonst auf chemischem Wege sofort unschädlich beseitigt werden. Die hierdurch gewonnenen Producte können frei verwendet werden.

Wo ein derartiges Verfahren nicht ausführbar ist, erfolgt die Beseitigung der Cadaver durch Vergraben, nachdem die Haut durch mehrfaches Zerschneiden unbrauchbar gemacht und die Cadaver mit roher Carbolsäure, Theer oder Petroleum begossen worden sind.

Zur Vergrabung der Cadaver sind solche Stellen auszuwählen, welche von Pferden, Wiederkäuern und Schweinen nicht betreten werden und an welchen Viehfutter weder geworben, noch vorübergehend aufbewahrt wird.

Die Gruben sind von Gebäuden mindestens 30 m, von Wegen und Gewässern mindestens 3 m entfernt und so tief anzulegen, daß die Oberfläche der Cadaver von einer unterhalb des Randes der Grube mindestens 1 m starken Erdschicht bedeckt wird.

Die Abhäutung der Cadaver ist verboten (§ 33 des Gesetzes).

§ 12. Bis zu ihrer unschädlichen Beseitigung sind die Cadaver so aufzubewahren, daß ihre Berührung durch andere Thiere verhindert wird.

Auch kann die Bewachung der Cadaver von der Polizeibehörde angeordnet werden.

Beim Transport müssen die Cadaver so bedeckt sein, daß kein Körpertheil sichtbar ist.

Die Transportmittel (Wagen, Karren, Schleifen) müssen so eingerichtet sein, daß eine Verschüttung von Blut, blutigen Abgängen oder Excrementen nicht erfolgen kann.

§ 13. Die gleichen Vorschriften (der §§ 11 u. 12) finden auch beim Ausbruch des Milzbrandes unter Wildständen auf die Cadaver gefallenen oder getödteten Wildes Anwendung.

§ 14. Excremente, Blut und andere Abfälle von milzbrandkranken oder am Milzbrand gefallenen Thieren, die Streu und der durch Auswurfsstoffe kranker oder gefallener Thiere verunreinigte Dünger müssen sorgfältig gesammelt und verbrannt oder, wie die Cadaver, vergraben werden.

Die durch Abfälle milzbrandkranker oder am Milzbrand gefallener Thiere verunreinigten Fußböden, Stallwände, Ständer, Krippen, Tröge 2c., desgleichen die Stallgeräthschaften und die zum Transport der Cadaver benutzten Fuhrwerke

oder Schleifen müssen ohne Verzug nach Anordnung des beamteten Thierarztes und unter polizeilicher Ueberwachung desinficirt werden (laut § 27 des Gesetzes).*)

§ 15. In denjenigen Bezirken, für welche auf Grund der Bestimmung in § 11 des Gesetzes die Anzeigepflicht bezüglich des Milzbrandes von der Landesregierung für vereinzelte Fälle erlassen ist, müssen die Schutzmaßregeln von der Polizeibehörde allgemein vorgeschrieben und durch amtliche Publikation zur öffentlichen Kenntniß gebracht werden.

Zugleich ist auf die Uebertragbarkeit des Milzbrandes auf Menschen und auf die gefährlichen Folgen eines unvorsichtigen Verkehrs mit milzbrandkranken oder der Seuche verdächtigen Thieren und einer Benutzung ihrer Producte aufmerksam zu machen.

Die angeordneten Schutzmaßregeln müssen von dem Besitzer der Thiere oder dessen Stellvertreter beim Ausbruch des Milzbrandes oder beim Auftreten verdächtiger Erscheinungen ausgeführt werden, ohne daß es in jedem Falle der Seuche der Zuziehung des beamteten Thierarztes bedarf (§ 15 des Gesetzes).

Tollwuth.

Gesetz: § 34. Hunde, oder sonstige Hausthiere, welche der Seuche verdächtig sind, müssen von dem Besitzer oder demjenigen, unter dessen Aufsicht sie stehen, sofort getödtet oder bis zu polizeilichem Einschreiten in einem sicheren Behältnisse eingesperrt werden.

§ 35. Vor polizeilichem Einschreiten dürfen bei wuthkranken oder der Seuche verdächtigen Thieren keinerlei Heilversuche angestellt werden.

§ 36. Das Schlachten wuthranker oder der Seuche verdächtiger Thiere und jeder Verkauf oder Verbrauch einzelner Theile, der Milch oder sonstiger Erzeugnisse derselben ist verboten.

§ 37. Ist die Tollwuth an einem Hunde oder an einem anderen Hausthiere festgestellt, so ist die sofortige Tödtung des wuthkranken Thieres anzuordnen, rücksichtlich welcher der Verdacht vorliegt, daß sie von dem wuthkranken Thiere gebissen sind.

Liegt rücksichtlich anderer Hausthiere der gleiche Verdacht vor, so müssen dieselben sofort der polizeilichen Beachtung unterworfen werden.

Zeigen sich Spuren der Tollwuth an denselben, so ist die sofortige Tödtung auch dieser Thiere anzuordnen.

Ausnahmsweise kann die mindestens dreimonatliche Absperrung eines der Tollwuth verdächtigen Hundes gestattet werden, sofern dieselbe nach dem Ermessen der Polizeibehörde mit genügender Sicherheit durchzuführen ist und der Besitzer die daraus und aus der polizeilichen Ueberwachung erwachsenden Lasten trägt.

---

*) Das Milzbrandgift ist schwer zu vernichten. Die chemischen Desinfectionsmittel müssen möglichst concentrirt angewendet werden. Hohe Hitzegrade, Chlorkalk und frisch gebrannter Kalk sind besonders wirksam. Lagerstroh und Dünger kranker Thiere muß verbrannt werden. Die vom Fußboden des Stalles abgestoßene oder abgegrabene Erde wie die Cadaver sind zu vergraben, desgl. die flüssigen Abgänge der kranken Thiere.

Stalldesinfection. Alles Holzwerk in dem von den kranken Thieren benutzten Stalltheil ist zu entfernen; nicht gepflasterter Fußboden muß, soweit er durchfeuchtet ist, abgegraben werden. Schlechtes Pflaster und hölzerner Fußboden muß abgenommen und die darunter befindliche feuchte Erde abgegraben werden. Das Pflaster 2c. selbst wird mit Lauge und Carbolsäure gereinigt und mit Chlorkalkmilch übertüncht. Massive Wände werden mit Kalkmilch übertüncht, defekte Stellen vorher abgestoßen und erneuert, desgl. Decke, Balken 2c. Hat der Stall keine feste Decke und lagert Rauhfutter über demselben, so sind Räucherungen mit schwefliger Säure oder Chlorgas vorzunehmen oder die gefährlichen Stoffe zu beseitigen. Alle Geräthschaften von Eisen werden geglüht, festsitzende Theile mit heißer Lauge gereinigt und event. übertüncht. Hölzerne Geräthschaften sind zu verbrennen oder mit Lauge zu scheuern und zu übertünchen. Lederzeug ist mit Soda zu waschen und mit Carbolöl einzuschmieren. Polsterwerk muß verbrannt oder durch trockene Hitze bezw. Räucherung gründlich desinficirt werden. Nicht waschbares Leder 2c. ist mit Schwefelräucherung zu behandeln.

§ 38. Ist ein wuthkranker oder der Seuche verdächtiger Hund frei umhergelaufen, so muß für die Dauer der Gefahr die Festlegung aller in dem gefährdeten Bezirke vorhandenen Hunde polizeilich angeordnet werden. Der Festlegung ist das Führen der mit einem sicheren Maulkorbe versehenen Hunde an der Leine gleich zu erachten. Wenn Hunde dieser Vorschrift zuwider frei umherlaufend betroffen werden, so kann deren sofortige Tödtung polizeilich angeordnet werden.

§ 39. Die Cadaver der gefallenen oder getödteten wuthkranken oder der Seuche verdächtigen Thiere müssen sofort unschädlich beseitigt werden. Die Abhäutung derselben ist verboten.

Instruction: a) Hunde.

§ 16. Hunde, welche von der Tollwuth befallen oder der Seuche verdächtig sind (laut § 1, Absatz 2 des Gesetzes), müssen von dem Besitzer oder demjenigen, unter dessen Aufsicht sie stehen, sofort getödtet oder bis zum polizeilichen Einschreiten abgesondert und in einem sicheren Behältnisse eingesperrt werden (§ 34 des Gesetzes).

Ist der Transport eines erkrankten oder der Seuche verdächtigen Hundes zum Zwecke der sicheren Einsperrung unvermeidlich, so muß derselbe in einem geschlossenen Behältnisse erfolgen.

Wenn ein Mensch oder ein Thier von einem an der Tollwuth erkrankten oder der Seuche verdächtigen Hunde gebissen ist, so ist der Hund, wenn solches ohne Gefahr geschehen kann, vor polizeilichem Einschreiten nicht zu tödten, sondern behufs thierärztlicher Feststellung seines Gesundheitszustandes einzusperren.

§ 17. Die Polizeibehörde hat zu veranlassen, daß der wegen Verdachts der Tollwuth von dem Besitzer eingesperrte Hund sofort einer Untersuchung durch den beamteten Thierarzt (§ 2, Absatz 3 des Gesetzes) unterzogen wird.

Läßt die thierärztliche Untersuchung Zweifel über den Zustand des Hundes, so muß die Einsperrung desselben in einem sicheren Behältnisse auf den Zeitraum von 8 Tagen ausgedehnt werden.

Wenn der Besitzer vor Ablauf dieser Zeit durch schriftliche Bescheinigung des beamteten Thierarztes nachweist, daß der Verdacht beseitigt ist, so kann die Sperre wieder aufgehoben werden.

§ 18. Ist ein der Seuche verdächtiger Hund gestorben oder getödtet worden, so kann die Polizeibehörde die Zerlegung des Cadavers durch den beamteten Thierarzt anordnen. Diese Anordnung muß getroffen werden, wenn der Hund einen Menschen oder ein Thier gebissen hat.

§ 19. Ist die Tollwuth eines Hundes festgestellt, so ist die sofortige Tödtung desselben anzuordnen.

Auch hat die Polizeibehörde die sofortige Tödtung aller derjenigen Hunde und Katzen anzuordnen, welche von dem wuthkranken Thiere gebissen sind, oder rücksichtlich welcher der Verdacht vorliegt, daß sie von dem wuthkranken Thiere gebissen sind.

Ausnahmsweise kann die mindestens dreimonatliche Absperrung eines der Tollwuth verdächtigen Hundes gestattet werden, sofern dieselbe nach dem Ermessen der Polizeibehörde mit genügender Sicherheit durchzuführen ist, und der Besitzer des Hundes die daraus und aus der polizeilichen Ueberwachung erwachsenden Lasten trägt (§ 37 des Gesetzes).

Den Ausbruch der Tollwuth hat die Polizeibehörde auf ortsübliche Weise und durch Bekanntmachung in dem für amtliche Publikation bestimmten Blatte (Kreis=, Amtsblatt 2c.) zur öffentlichen Kenntniß zu bringen.

§ 20. Ist ein wuthkranker oder ein der Seuche verdächtiger Hund frei umhergelaufen, so muß von der Polizeibehörde sofort die Festlegung (Ankettung oder Einsperrung) aller in dem gefährdeten Bezirke vorhandenen Hunde für einen Zeitraum von 3 Monaten angeordnet werden (§ 38 des Gesetzes).

Der Festlegung ist das Führen der mit einem sicheren Maulkorbe versehenen

Hunde an der Leine gleich zu achten; jedoch dürfen die Hunde ohne polizeiliche Erlaubniß aus dem gefährdeten Bezirke nicht ausgeführt werden.

Als gefährdet gelten alle Ortschaften, in welchen der wuthkranke oder der Seuche verdächtige Hund gesehen worden ist, und die bis 4 Kilometer von diesen Ortschaften entfernten Orte einschließlich der Gemarkungen derselben.

Die Benutzung der Hunde zum Ziehen ist unter der Bedingung gestattet, daß dieselben fest angeschirrt, mit einem sicheren Maulkorbe versehen und außer der Zeit des Gebrauchs festgelegt werden.

Die Verwendung von Hirtenhunden zur Begleitung der Heerde, von Fleischerhunden zum Treiben von Vieh und von Jagdhunden bei der Jagd kann unter der Bedingung gestattet werden, daß die Hunde außer der Zeit des Gebrauchs (außerhalb des Jagdreviers) festgelegt oder, mit einem sicheren Maulkorbe versehen, an der Leine geführt werden.

Wenn Hunde dieser Vorschrift zuwider frei umherlaufend betroffen werden, so kann deren sofortige Tödtung polizeilich angeordnet werden.

§ 21. Die auf Grund der Vorschrift des § 20 von der Polizeibehörde getroffenen Anordnungen sind sofort auf ortsübliche Weise und durch Bekanntmachung in dem für amtliche Publikationen bestimmten Blatte (Kreis-, Amtsblatt ꝛc.) zur öffentlichen Kenntniß zu bringen. Die gefährdeten Gemeinden oder Ortschaften sind einzeln zu bezeichnen.

b) Katzen.

§ 22. Die Vorschriften der §§ 16 bis 21 finden auf Katzen, welche von der Tollwuth befallen, oder der Seuche oder der Ansteckung verdächtig sind (§ 1, Absatz 2 des Gesetzes), sinngemäße Anwendung.

c) Andere Hausthiere.

§ 23. Andere Hausthiere, von welchen feststeht oder rücksichtlich welcher der Verdacht vorliegt, daß sie von einem wuthkranken oder einem der Seuche verdächtigen Thiere gebissen sind, ohne daß sie bereits der Seuche verdächtig geworden sind, müssen von der Polizeibehörde sofort und für die Dauer der Gefahr unter polizeiliche Beobachtung gestellt werden (laut § 19 des Gesetzes). Die Abschlachtung solcher Thiere ist gestattet (vergl. jedoch § 29). In letzterem Falle müssen vor weiterer Verwerthung des Thieres diejenigen Körpertheile, an welchen sich Bißwunden befinden, unschädlich beseitigt werden.

§ 24. Die Dauer der Gefahr ist für Pferde auf 3 Monate, auf Rindvieh auf 4 Monate, für Schafe, Ziegen und Schweine auf 2 Monate zu bemessen.

§ 25. Während der Dauer der polizeilichen Beobachtung dürfen die Thiere ohne polizeiliche Erlaubniß ihren Standort (Gehöft) nicht wechseln. Im Falle des mit polizeilicher Erlaubniß erfolgten Wechsels ist die Beobachtung in dem neuen Standort fortzusetzen.

Wenn die Erlaubniß zur Ueberführung der Thiere in einen anderen Polizeibezirk ertheilt wird, so muß die betreffende Polizeibehörde behufs Fortsetzung der Beobachtung von der Sachlage in Kenntniß gesetzt werden.

§ 26. Die Benutzung der unter polizeiliche Beobachtung gestellten Thiere, sowie der Weidegang derselben, ist gestattet. Der Besitzer der Thiere oder der Vertreter desselben ist aber anzuhalten, von dem etwaigen Auftreten solcher Krankheitserscheinungen, welche den Ausbruch der Tollwuth befürchten lassen, ungesäumt der Polizeibehörde Anzeige zu machen. Letztere hat hierauf die sofortige Untersuchung der erkrankten Thiere durch den beamteten Thierarzt zu veranlassen und, sofern sich das Vorhandensein des Seuchenverdachtes bestätigt, die Stallsperre für die erkrankten Thiere anzuordnen, wenn der Besitzer nicht die Tödtung derselben vorzieht.

§ 27. Ist die Tollwuth bei einem Thiere festgestellt, so hat die Polizeibehörde die sofortige Tödtung desselben anzuordnen (§ 37 des Gesetzes).

d) Alle Arten von Thieren.

§ 28. Vor polizeilichem Einschreiten dürfen bei wuthkranken oder der Seuche verdächtigen Thieren keinerlei Heilversuche angestellt werden (§ 35 des Gesetzes).

§ 29. Das Schlachten wuthkranker, oder der Seuche verdächtiger Thiere, sowie jeder Verkauf oder Verbrauch einzelner Theile, der Milch oder sonstiger Erzeugnisse derselben ist verboten (§ 36 des Gesetzes).

§ 30. Die Cadaver der gefallenen oder getödteten wuthkranken oder der Seuche verdächtigen Thiere sind durch Anwendung hoher Hitzegrade (Kochen bis zum Zerfall der Weichtheile, trockene Destillation, Verbrennen) oder sonst auf chemischem Wege sofort unschädlich zu beseitigen. Die hierdurch gewonnenen Produkte können frei verwendet werden.

Wo ein derartiges Verfahren nicht ausführbar ist, erfolgt die Beseitigung der Cadaver durch Vergraben, nachdem die Haut durch mehrfaches Zerschneiden unbrauchbar gemacht ist.

Das Abhäuten der Cadaver ist verboten (§ 39 des Gesetzes).

Die Section eines Cadavers darf nur von approbirten Thierärzten vorgenommen werden.

e) Desinfection.*)

§ 31. Die Ställe, in welchen sich wuthkranke Thiere befunden haben, die Geräthschaften und sonstigen Gegenstände, die mit kranken Thieren in Berührung gekommen sind, müssen vorschriftsmäßig desinficirt werden. Die Streu wuthkranker, oder der Seuche verdächtiger Hunde und die von solchen benutzten Hundehütten, soweit sie von Holz oder Stroh sind, müssen verbrannt werden.

Die Desinfection muß nach Anordnung des beamteten Thierarztes und unter polizeilicher Ueberwachung erfolgen (§ 27 des Gesetzes).

Der Besitzer der zu desinficirenden Gegenstände oder der Vertreter des Besitzers ist anzuhalten, ohne Verzug die Desinfectionsarbeiten ausführen zu lassen.

Ueber die erfolgte Ausführung der Desinfection hat der beamtete Thierarzt der Polizeibehörde eine Bescheinigung einzureichen.

Rotz (Wurm) der Pferde, Esel, Maulthiere und Maulesel.

Gesetz: § 40. Sobald der Rotz (Wurm) bei Thieren festgestellt ist, muß die unverzügliche Tödtung derselben polizeilich angeordnet werden.

§ 41. Verdächtige Thiere unterliegen der Absonderung und polizeilichen Beobachtung mit der nach Lage des Falles erforderlichen Verkehrs- und Nutzungsbeschränkungen oder der Sperre (§ 19—22).

§ 42. Die Tödtung verdächtiger Thiere muß von der Polizeibehörde angeordnet werden,

wenn von dem beamteten Thierarzte der Ausbruch der Rotzkrankheit auf Grund der vorliegenden Anzeichen für wahrscheinlich erklärt wird.

Wenn durch anderweite, den Vorschriften dieses Gesetzes entsprechende Maßregeln ein wirksamer Schutz gegen die Verbreitung der Seuche nach Lage des Falles nicht erzielt werden kann oder

wenn der Besitzer die Tödtung beantragt und die beschleunigte Unterdrückung der Seuche im öffentlichen Interesse erforderlich ist.

§ 43. Die Cadaver gefallener oder getödteter rotzkranker Thiere müssen sofort unschädlich beseitigt werden.

Das Abhäuten derselben ist verboten.

---

*) Streu, Geräthschaften, Hütten 2c., welche von wuthkranken Thieren benutzt wurden, sind zu vernichten bezw. mit heißer Seifenlauge zu reinigen.

Im Stall genügt gründliche Reinigung, Entfernung des Düngers, Abschlämmen des Fußbodens, der Wände und Geräthe mit Chlorkalk oder Kalkmilch. Wenn möglich Schwefelung.

§ 44. Die Polizeibehörde hat von jedem ersten Seuchenverdacht und von jedem ersten Seuchenausbruche in einer Ortschaft, sowie von dem Verlaufe und von dem Erlöschen der Seuche dem Generalcommando desjenigen Armeecorps, in dessen Bezirk der Seuchenort liegt, sofort schriftliche Mittheilung zu machen. Befindet sich an dem Seuchenorte eine Garnison, so ist die Mittheilung dem Gouverneur, Commandanten oder Garnisonältesten zu machen.

Instruction: a) Allgemeine Vorschriften.

§ 32. Wenn bei einem Pferde die Rotz-(Wurm-)Krankheit oder der Verdacht der Seuche (§ 1, Absatz 2 des Gesetzes) festgestellt ist (§ 12 des Gesetzes), so ist von der Polizeibehörde und dem beamteten Thierarzt (§ 2, Absatz 3 des Gesetzes) möglichst zu ermitteln, wie lange die verdächtigen Erscheinungen schon bestanden haben, ob neuerdings Pferde aus dem Gehöfte verkauft oder in verdächtiger Weise entfernt sind, ob die kranken oder der Seuche verdächtigen Pferde mit anderen Pferden in Berührung gekommen, ob und wo dieselben erworben sind, und wer der frühere Besitzer war.

Nach dem Ergebniß dieser Ermittelung sind die etwa erforderlichen Maßregeln ohne Verzug zu treffen, und nöthigenfalls die anderen betheiligten Polizeibehörden von dem Ergebniß der Ermittelungen in Kenntniß zu setzen.

§ 33. Läßt sich nach den ermittelten Thatumständen annehmen, daß eine größere Verbreitung der Rotzkrankheit in einer Gegend oder in einem Orte stattgefunden hat, so kann eine Revision sämmtlicher Pferdebestände der Gegend oder des Ortes oder einzelner Ortstheile durch den beamteten Thierarzt von der Polizeibehörde angeordnet werden.

§ 34. Die Polizeibehörde und der beamtete Thierarzt haben dafür Sorge zu tragen, daß der Besitzer oder der Vertreter des Besitzers eines rotzkranken, oder der Seuche verdächtigen Pferdes auf die Gefahr der Ansteckung durch unvorsichtigen Verkehr mit dem kranken Thiere aufmerksam gemacht wird.

Der Wärter eines solchen Pferdes ist von jeder Dienstleistung bei anderen Pferden auszuschließen und darf nicht in dem Krankenstalle schlafen. Personen, welche Verletzungen an den Händen oder anderen unbedeckten Körpertheilen haben, dürfen zur Wartung des erkrankten Thieres nicht verwendet werden.

§ 35. Erfolgt die Ermittelung des Seuchenausbruchs oder des Seuchenverdachts in Abwesenheit des leitenden Polizeibeamten, so hat der beamtete Thierarzt die sofortige Absperrung der kranken und der der Seuche verdächtigen, sowie die polizeiliche Beobachtung der der Ansteckung verdächtigen Pferde vorläufig anzuordnen. Von dieser Anordnung, welche dem Besitzer der Pferde oder dessen Vertreter durch protokollarische oder anderweite schriftliche Eröffnung mitzutheilen ist, hat der beamtete Thierarzt sofort der Polizeibehörde eine Anzeige zu machen.

In seinem Berichte an die Polizeibehörde hat derselbe die rotzkranken und die verdächtigen (§ 1, Absatz 2 des Gesetzes) Pferde näher zu bezeichnen.

§ 36. Die Polizeibehörde hat von jedem ersten Seuchenverdacht und von jedem ersten Seuchenausbruche in einer Ortschaft, sowie von dem Verlaufe und von dem Erlöschen der Seuche dem General-Commando desjenigen Armeecorps, in dessen Bezirk der Seuchenort liegt, sofort schriftlich Mittheilung zu machen. Befindet sich an dem Seuchenorte eine Garnison, so ist die Mittheilung dem Gouverneur, Commandanten oder Garnisonältesten zu machen (§ 44 des Gesetzes).

b) Rotzkranke Pferde

§ 37. Ist der Rotz bei Pferden festgestellt, so hat die Polizeibehörde, soweit erforderlich, nach vorgängiger Ermittelung der zu leistenden Entschädigung, die unverzügliche Tödtung der Thiere anzuordnen (§ 40 des Gesetzes).

Den Ausbruch der Rotzkrankheit hat die Polizeibehörde auf ortsübliche Weise und durch Bekanntmachung in dem für amtliche Publikationen bestimmten Blatte (Kreis-, Amtsblatt 2c.) zur öffentlichen Kenntniß zu bringen.

Der Stall, in welchem sich rotzkranke Pferde befinden, ist an der Haupteingangsthür oder an einer sonstigen geeigneten Stelle mit der Inschrift „Rotz" zu versehen.

§ 38. Bis zu ihrer Tödtung sind die rotzkranken Pferde so abzusperren, daß sie mit anderen Pferden nicht in Berührung kommen können.

Die zur Wartung rotzkranker Pferde benutzten Geräthschaften dürfen vor erfolgter Desinfection aus dem Absperrungsraume nicht entfernt werden.

§ 39. Die Tödtung der rotzkranken Pferde muß an abgelegenen oder an anderen, von der Polizeibehörde für geeignet erachteten Orten erfolgen. Bei dem Transporte nach diesen Orten muß dafür Sorge getragen werden, daß jede Berührung der rotzkranken Pferde mit anderen Pferden vermieden wird.

§ 40. Die Cadaver gefallener oder getödteter rotzkranker Pferde sind durch Anwendung hoher Hitzgrade (Kochen bis zum Zerfall der Weichtheile, trockene Destillation, Verbrennen) oder sonst auf chemischem Wege sofort unschädlich zu beseitigen.

Wo ein derartiges Verfahren nicht ausführbar ist, sind die Cadaver an abgelegenen Orten zu vergraben, nachdem die Haut durch mehrfaches Zerschneiden unbrauchbar gemacht ist.

Die Gruben sind so tief anzulegen, daß die Oberfläche der Cadaver von einer mindestens 1 m starken Erdschicht bedeckt wird.

Das Abhäuten der Cadaver, sowie die Benutzung der Haare und Hufe ist verboten.

c) Der Seuche verdächtige Pferde.

§ 41. Die Polizeibehörde hat die Tödtung und Zerlegung der der Seuche verdächtigen Pferde anzuordnen:

1. wenn von dem beamteten Thierarzte der Ausbruch der Rotzkrankheit auf Grund der vorliegenden Anzeichen für wahrscheinlich erklärt wird. Der beamtete Thierarzt hat dabei zu beachten, ob die der Seuche verdächtigen Pferde der Ansteckung durch rotzkranke Pferde nachweislich ausgesetzt gewesen sind, ob verdächtiger Nasenausfluß, harte Drüsenanschwellungen, namentlich im Kehlgange, verdächtige Lymphgefäßanschwellungen, verdächtige Knoten in der Haut, verdächtige Anschwellung einzelner Gliedmaßen bestehen, besonders aber, ob zwei oder mehrere dieser Erscheinungen gleichzeitig vorhanden sind oder neben einem einzelnen der genannten Krankheitszeichen Dämpfigkeit oder schlechte Beschaffenheit des Haares wahrgenommen wird.
2. wenn durch anderweite, den Vorschriften des Gesetzes entsprechende Maßregeln ein wirksamer Schutz gegen die Verbreitung der Seuche nach Lage des Falles nicht erzielt werden kann.
3. wenn der Besitzer die Tödtung beantragt und die beschleunigte Unterdrückung der Seuche im öffentlichen Interesse erforderlich ist.

§ 42. Der Seuche verdächtige Pferde müssen bis dahin, daß entweder ihre Tödtung erfolgt oder ihre vollständige Genesung oder Unverdächtigkeit von dem beamteten Thierarzte auf Grund sorgfältiger Untersuchung bescheinigt ist, unter Stallsperre gehalten werden, sodaß jede Berührung oder Gemeinschaft mit anderen Pferden wirksam verhindert wird.

Die Polizeibehörde hat zu diesem Zwecke das Erforderliche anzuordnen und den Besitzer des Stalles zu solchen Einrichtungen anzuhalten, welche die wirksame Durchführung der vorgeschriebenen Sperre sicherstellen (§ 22 des Gesetzes).

Eine Entfernung des der Stallsperre unterworfenen Pferdes aus dem Absperrungsraume darf ohne ausdrückliche Erlaubniß der Polizeibehörde nicht stattfinden. Ferner dürfen die zur Wartung des abgesperrten Pferdes benutzten Stallutensilien, Krippen, Raufen und sonstigen Geräthschaften vor erfolgter Desinfection aus dem Absperrungsraume nicht entfernt werden.

§ 43. Die Polizeibehörde hat die unter Sperre gestellten Pferde mindestens alle 14 Tage durch den beamteten Thierarzt untersuchen zu lassen.

Wenn der beamtete Thierarzt nach dem Ergebnisse dieser Untersuchungen den Ausbruch der Rotzkrankheit bei einem als der Seuche verdächtig abgesperrten Pferde für festgestellt oder auf Grund der vorliegenden Anzeichen für wahrscheinlich erklärt oder die Unverdächtigkeit eines solchen Pferdes bescheinigt, so hat die Polizeibehörde ohne Verzug die vorschriftsmäßigen Anordnungen zu treffen.

§ 44. Ist ein wegen Seuchenverdachts unter Sperre gestelltes Pferd gefallen oder auf Veranlassung des Besitzers getödtet worden, so hat die Polizeibehörde die Zerlegung des Pferdes durch den beamteten Thierarzt anzuordnen.

Die nach dem Ergebnisse der Zerlegung erforderlichen anderweitigen Anordnungen sind von der Polizeibehörde ohne Verzug zu treffen.

§ 45. Werden die unter Sperre gestellten Pferde in verbotswidriger Benutzung oder außerhalb der ihnen angewiesenen Räumlichkeiten oder an Orten, zu welchen ihr Zutritt verboten ist, betroffen, so kann die Polizeibehörde die sofortige Tödtung derselben anordnen. (§ 25 des Gesetzes.)

d) Der Ansteckung verdächtige Pferde.

§ 46. Alle Pferde, welche mit rotzkranken oder der Seuche verdächtigen Pferden gleichzeitig in einem Stalle gestanden haben oder sonst in nachweisliche Berührung gekommen sind, aber noch keine verdächtigen Krankheitserscheinungen zeigen, sind in besonderen Stallräumen unter polizeiliche Beobachtung zu stellen. In diese Stallräume dürfen andere Pferde nicht eingestellt werden.

§ 47. Die Polizeibehörde hat die unter Beobachtung gestellten Pferde mindestens alle 14 Tage durch den beamteten Thierarzt untersuchen zu lassen.

§ 48. Der Besitzer der unter Beobachtung gestellten Pferde, oder dessen Vertreter ist anzuhalten, von dem Auftreten verdächtiger Krankheitserscheinungen an einem Pferde, insbesondere von Nasenausfluß, Drüsenanschwellungen im Kehlgange oder Anschwellungen in der Haut der Polizeibehörde ohne Verzug eine Anzeige zu machen und das erkrankte Pferd sofort von den übrigen Pferden abzusondern und unter Stallsperre zu halten.

Die Polizeibehörde hat auf diese Anzeige unverzüglich eine Untersuchung des Pferdes durch den beamteten Thierarzt zu veranlassen.

§ 49. So lange die unter Beobachtung stehenden Pferde bei der thierärztlichen Untersuchung frei von rotzverdächtigen Krankheitserscheinungen befunden werden, ist der Gebrauch derselben innerhalb der Grenzen des Ortes und der Feldmark zu gestatten.

Der Gebrauch der Pferde außerhalb des Ortes und der Feldmark darf nur mit ausdrücklicher Erlaubniß der Polizeibehörde stattfinden. Diese Erlaubniß ist nur unter der Bedingung zu ertheilen, daß die Pferde nicht in andere Stallungen eingestellt und daß für dieselben fremde Futterkrippen, Tränkeimer oder Geräthschaften nicht benutzt werden.

§ 50. Die Dauer der polizeilichen Beobachtung ist mindestens auf sechs Monate festzustellen.

Während dieser Zeit dürfen die Pferde ohne schriftliche Erlaubniß der Polizeibehörde nicht in andere Stallungen oder Räumlichkeiten gebracht werden.

Im Falle der mit polizeilicher Erlaubniß erfolgten Ueberführung ist die Beobachtung in den neuen Stallungen oder Räumlichkeiten fortzusetzen.

Wird die Erlaubniß zur Ueberführung der Pferde in einen anderen Polizeibezirk ertheilt, so muß die betreffende Polizeibehörde behufs Fortsetzung der Beobachtung von der Sachlage in Kenntniß gesetzt werden.

§ 51. Wird den polizeilichen Anordnungen von dem Besitzer der unter Beobachtung gestellten Pferde nicht pünktlich Folge geleistet, so sind die betreffenden Pferde sofort der Stallsperre zu unterwerfen.

§ 52. Ist ein wegen Verdachts der Ansteckung unter Beobachtung (§ 46) oder Stallsperre (§ 51) gestelltes Pferd gefallen oder auf Veranlassung des Besitzers getödtet worden, so hat die Polizeibehörde die Zerlegung des Pferdes durch den beamteten Thierarzt anzuordnen.

Die nach dem Ergebnisse der Zerlegung erforderlichen anderweitigen Anordnungen sind von der Polizeibehörde ohne Verzug zu treffen.

§ 53. Die Polizeibehörde hat die Tödtung von Pferden, welche der Ansteckung verdächtig sind, anzuordnen, wenn der Besitzer die Tödtung beantragt und nach dem Ermessen der höheren Behörde die beschleunigte Unterdrückung der Seuche im öffentlichen Interesse erforderlich ist.

e) Desinfection.*)

§ 54. Die Desinfection der Stallungen und Räumlichkeiten, in welchen rotzkranke oder der Seuche verdächtige Pferde gestanden haben, sowie der Krippen, Raufen, Tränkeimer und Geräthschaften, welche bei den Thieren benutzt worden sind, der Geschirre, Decken, Sättel, sowie der Deichseln, an denen solche Pferde gearbeitet haben, muß nach Anordnung des beamteten Thierarztes und unter polizeilicher Ueberwachung erfolgen.

Die Polizeibehörde hat den Besitzer anzuhalten, die erforderlichen Desinfectionsarbeiten ohne Verzug ausführen zu lassen.

Ueber die erfolgte Ausführung der Desinfection hat der beamtete Thierarzt der Polizeibehörde eine Bescheinigung einzureichen.

f) Aufhebung der Schutzmaßregeln.

§ 55. Die Seuche gilt als erloschen und die angeordneten Schutzmaßregln sind von der Polizeibehörde aufzuheben:

1. wenn die rotzkranken Pferde gefallen oder getödtet sind;
2. wenn die der Seuche verdächtigen Thiere gefallen, getödtet oder von dem beamteten Thierarzt für gesund erklärt worden sind.
3. wenn die der Ansteckung verdächtigen Pferde gefallen oder getödtet sind oder während der Dauer der Beobachtung keine rotzverdächtigen Erscheinungen gezeigt haben;

und wenn in allen Fällen die vorschriftsmäßige Desinfection erfolgt ist.

Das Erlöschen der Seuche ist auf ortsübliche Weise und durch Bekanntmachung in dem für die amtlichen Publikationen bestimmten Blatte (Kreis- Amtsblatt 2c.) zur öffentlichen Kenntniß zu bringen.

g) Anwendung auf andere Einhufer

§ 56. Die für Pferde in den §§ 32 bis 55 ertheilten Vorschriften finden auch auf Esel, Maulthiere und Maulesel Anwendung.

Maul- und Klauenseuche.

Gesetz: § 44a. Ist der Ausbruch der Maul- und Klauenseuche festgestellt, so kann das Weggeben von Milch aus einem Seuchengehöft, einer der Sperre unterworfenen Ortschaft, Feldmark oder einem sonstigen Sperrgebiet (§ 22, Absatz 1) verboten oder an die Bedingung geknüpft werden, daß die Milch vorher abgekocht wird.

Das Weggeben ungekochter Milch an Sammelmolkereien kann in Zeiten der Seuchengefahr und für die Dauer derselben verboten werden. Ist einer der betheiligten Viehbestände unter Sperre gestellt, so darf die Milch nur nach erfolgter Abkochung weggegeben werden.

Instruction: a) Ausbruch der Seuche

§ 57. Ist der Ausbruch der Maul- und Klauenseuche durch das Gutachten des beamteten Thierarztes (§ 2, Absatz 3 des Gesetzes) festgestellt (§ 12 des Gesetzes),

*) Der Ansteckungsstoff ist schwer zerstörbar. Die Desinfection des Stalles hat wie bei Milzbrand zu erfolgen. Stricke, Putzlappen, Bürsten, geringwerthige Decken und Geschirrpolsterungen müssen verbrannt, Striegeln geglüht, die Wagendeichseln, an denen kranke Pferde gegangen sind, mit siedendem Wasser gewaschen und mit Chlorkalkmilch überstrichen, die Ketten geglüht werden.

so kann die Polizeibehörde auf die Anzeige neuer Seuchenausbrüche in dem Seuchenorte selbst oder in dessen Umgegend sofort die erforderlichen polizeilichen Schutzmaßregeln anordnen, ohne daß es in jedem Falle einer vorgängigen sachverständigen Ermittelung durch den beamteten Thierarzt bedarf (§ 15 des Gesetzes).

§ 58. Der erstmalige Ausbruch der Maul- und Klauenseuche in einer bis dahin seuchenfreien Ortschaft ist nach erfolgter Feststellung von der Polizeibehörde auf ortsübliche Weise und durch Bekanntmachung in dem für amtliche Publikationen bestimmten Blatte (Kreis-, Amtsblatt ꝛc.) zur öffentlichen Kenntniß zu bringen.

Das Seuchengehöft ist am Haupteingangsthor oder an einer sonstigen geeigneten Stelle mit der Inschrift „Maul- und Klauenseuche" zu versehen.

§ 59. Die kranken und verdächtigen Wiederkäuer und Schweine unterliegen der Gehöftssperre mit den nachstehend aufgeführten Erleichterungen. Als verdächtig (§ 1, Absatz 2 des Gesetzes) gelten alle Wiederkäuer und Schweine, welche mit kranken Thieren in einem und demselben Stalle aufgestellt sind.

Die Benutzung kranker Thiere zur Feldarbeit und der Weidegang derselben darf unter der Bedingung gestattet werden, daß die Thiere dabei keine Wege und Weiden betreten, welche von gesunden Wiederkäuern und Schweinen aus anderen Gehöften benutzt werden, und daß sie auf der Weide mit solchen Wiederkäuern und Schweinen nicht in Berührung kommen. Im Falle unverhältnißmäßiger wirthschaftlicher Nachtheile können von der höheren Behörde weitere Erleichterungen unter entsprechenden Vorsichtsmaßregeln zugestanden werden.

Die verdächtigen Thiere können zur Feldarbeit benutzt werden. Der Weidegang derselben ist aber nur dann zu gestatten, wenn auf der Weide eine Berührung mit seuchefreiem Vieh aus anderen Gehöften verhindert werden kann.

Erforderlichenfalls hat die Polizeibehörde dafür Sorge zu tragen, daß auf gemeinschaftlichen Weiden die Hütungsgrenzen für das gesunde und für das kranke oder verdächtige Vieh regulirt werden. Die von den kranken oder verdächtigen Thieren benutzten Weideflächen sind durch Tafeln mit der Inschrift: „Maul- und Klauenseuche" kenntlich zu machen.

Die Ueberführung der unter Gehöftssperre stehenden Thiere in ein anderes Gehöft derselben Ortschaft darf ausnahmsweise genehmigt werden, wenn damit eine Gefahr der Weiterverbreitung der Seuche verbunden ist. Dabei müssen die kranken Thiere zu Wagen oder in solcher Weise transportirt werden, daß sie die von gesunden Wiederkäuern oder Schweinen aus anderen Gehöften benutzten Wege nicht betreten.

Die Ausführung der verdächtigen Thiere aus dem Seuchenorte zum Zwecke der sofortigen Abschlachtung ist zu gestatten. Wird die Erlaubniß zur Ueberführung der Thiere in einen anderen Polizeibezirk ertheilt, so ist die betreffende Polizeibehörde von der Sachlage in Kenntniß zu setzen.

§ 60. Die Absonderung oder die Stallsperre der erkrankten und der verdächtigen Thiere des Seuchengehöfts kann von der Polizeibehörde angeordnet werden, wenn der Besitzer die polizeilich angeordneten Verkehrs- und Nutzungsbeschränkungen übertritt.

§ 61. Das Weggeben der Milch von kranken Thieren im rohen ungekochten Zustande behufs unmittelbarer Verwendung zum Genusse für Menschen oder Thiere ist verboten.

§ 62. Häute von gefallenen oder getödteten kranken Thieren dürfen nur im vollkommen trockenen Zustande aus dem Seuchengehöfte ausgeführt werden, sofern nicht die directe Ablieferung derselben an die Gerberei erfolgt.

Rauhfutter und Stroh, welches nach dem Orte seiner Lagerung als Träger des Ansteckungsstoffes anzusehen ist, darf aus dem Seuchengehöfte nicht entfernt werden.

Dünger, welcher während des Auftretens der Seuche im Seuchenstalle gelegen hat, darf auf solchen Wegen und nach solchen Grundstücken, welche von seuchefreien Wiederkäuern oder Schweinen aus anderen Gehöften betreten werden, nicht abgefahren werden. Kann auf diese Weise die Abfuhr des Düngers nicht bewirkt werden, so darf dieselbe nur unter Einhaltung der für einen solchen Fall anzuordnenden polizeilichen Vorkehrungen erfolgen.

§ 63. Der Besitzer oder dessen Vertreter ist anzuhalten, das Betreten des Seuchengehöfts durch fremde Wiederkäuer und Schweine nicht zu gestatten.

§ 64. Gewinnt die Seuche in einer Ortschaft eine größere und allgemeinere Verbreitung, so ist die Abhaltung von Viehmärkten, mit Ausnahme der Pferdemärkte, in den benachbarten Ortschaften von der zuständigen höheren Polizeibehörde zu verbieten.

Die Polizeibehörde kann in diesem Falle den Seuchenort und dessen Feldmark gegen das Durchtreiben von Wiederkäuern und Schweinen absperren und bestimmen, daß die Ausführung von Thieren dieser Arten aus dem Seuchenorte und dessen Feldmark nur mit polizeilicher Erlaubniß erfolgen darf. Diese Erlaubniß soll der Regel nach nicht versagt werden, wenn gesunde Thiere ausgeführt werden sollen, und wenn der Nachweis erbracht wird, daß die Ausführung zum Zwecke sofortiger Abschlachtung erfolgt. Wird die Erlaubniß zur Ueberführung der Thiere in einen anderen Polizeibezirk ertheilt, so ist die betreffende Polizeibehörde von der Sachlage in Kenntniß zu setzen.

Ist der Seuchenort und dessen Feldmark gegen das Durchtreiben von Wiederkäuern und Schweinen gesperrt, so ist die Abfuhr von Viehdünger aus den Seuchenställen (§ 62, Absatz 3), der Weidegang kranker oder verdächtiger Thiere, sowie die Benutzung kranker oder verdächtiger Thiere zu Feldarbeit mit solchen Beschränkungen zu gestatten, welche erforderlich sind, um eine Uebertragung der Seuche in die seuchefreien Viehbestände der benachbarten Ortschaften zu verhindern.

An der Grenze der verseuchten Ortschaften sind geeigneten Orts Tafeln anzubringen, welche die Inschrift „Maul- und Klauenseuche" führen.

Die Anwendung der Vorschriften dieses Paragraphen ist in größeren geschlossenen Ortschaften in der Regel auf einzelne Straßen oder Theile des Orts oder der Feldmark zu beschränken (§ 22 des Gesetzes).

§ 65. Bricht die Seuche auf der Weide selbst unter solchem Vieh aus, welches ständig auf der Weide gehalten wird, so hat die Polizeibehörde die Weidefläche gegen den Antrieb des Weideviehes und gegen den Zutrieb von Wiederkäuern und Schweinen abzusperren.

Die abgesperrte Weidefläche ist mit Tafeln zu versehen, welche die Inschrift: „Maul- und Klauenseuche" führen.

Der Abtrieb verdächtiger Thiere zum Zwecke sofortiger Abschlachtung ist zu gestatten.

Außerdem darf der Abtrieb der Thiere nur gestattet werden, wenn deren Verpflegung oder die Witterung einen Wechsel der Weidefläche oder eine Aufstallung nothwendig macht. Dabei müssen die kranken Thiere zu Wagen transportirt oder auf solchen Wagen abgetrieben werden, die von seuchefreien Thieren anderer Bestände von Wiederkäuern oder Schweinen nicht benutzt werden.

§ 66. Wird die Seuche in Treibheerden oder bei Thieren, die sich auf dem Transporte befinden, festgestellt, so hat die Polizeibehörde die Weiterbeförderung zu verbieten und die Absperrung der Thiere anzuordnen.

Im Falle die Thiere binnen 24 Stunden einen Standort erreichen können, wo dieselben durchseuchen oder abgeschlachtet werden sollen, kann die Polizeibehörde die Weiterbeförderung unter der Bedingung gestatten, daß die Thiere unterwegs fremde Gehöfte nicht betreten, und daß die kranken Thiere zu Wagen transportirt werden.

Wird die Erlaubniß zur Ueberführung der Thiere in einen anderen Polizeibezirk ertheilt, so ist die betreffende Polizeibehörde von der Sachlage in Kenntniß zu setzen.

b) Desinfection.

§ 67. Die von kranken Thieren benutzten Räumlichkeiten sind nach dem Erlöschen der Seuche oder nach der Entfernung der kranken Thiere gründlich zu reinigen.

Die von fremden kranken Thieren benutzten Räumlichkeiten auf Viehhöfen oder in Gasthöfen sind der Anordnung des beamteten Thierarztes entsprechend

sofort unter polizeilicher Ueberwachung zu desinficiren. Ausnahmsweise kann eine solche Desinfection auch in anderen Fällen angeordnet werden.

Der Besitzer der betreffenden Räumlichkeit oder der Vertreter des Besitzers ist anzuhalten, die erforderlichen Desinfectionsarbeiten ohne Verzug ausführen zu lassen.

Ueber die erfolgte Ausführung der Desinfection hat der beamtete Thierarzt der Polizeibehörde eine Bescheinigung einzureichen.

§ 68. Die Vorschriften der §§ 58 bis 67 dieser Instruction erstrecken sich nicht auf diejenigen Thiere, welche sich mit den krankhaften Folgezuständen der Maul- und Klauenseuche behaftet zeigen.

c) Aufhebung der Schutzmaßregeln.

§ 69. Die Seuche gilt als erloschen und die angeordneten Schutzmaßregeln sind aufzuheben, wenn in dem Gehöfte, der Ortschaft oder dem weiteren Umkreise, auf welche die Schutzmaßregeln sich beziehen, innerhalb 14 Tagen kein neuer Erkrankungsfall vorgekommen ist.

Die Polizeibehörde hat dem Führer einer nach Vorschrift der § 66 abgesperrten Treibheerde auf seinen Antrag eine Bescheinigung darüber auszustellen, daß die angeordneten Schutzmaßregeln wieder aufgehoben sind.

Nach Aufhebung der Schutzmaßregeln ist das Erlöschen der Seuche durch amtliche Publikation in gleicher Weise, wie der Ausbruch der Seuche (§ 58), zur öffentlichen Kenntniß zu bringen.

Lungenseuche des Rindviehs.

Gesetz: § 45. Die Polizeibehörde hat die Tödtung der nach dem Gutachten des beamteten Thierarztes an der Lungenseuche erkrankten Thiere anzuordnen und kann auch die Tödtung verdächtiger Thiere anordnen.

Der Landesgesetzgebung bleibt die Bestimmung überlassen, ob und unter welchen Bedingungen eine Schutzimpfung der der Ansteckung ausgesetzten Rindviehbestände polizeilich angeordnet werden darf.

Instruction: a) Ermittelung des Seuchenausbruchs.

§ 70. Ist der Ausbruch der Lungenseuche festgestellt (§ 12 des Gesetzes), oder liegt der Verdacht eines Seuchenausbruchs vor, so muß von der Polizeibehörde und von dem beamteten Thierarzte (§ 2 Absatz 3 des Gesetzes) möglichst ermittelt werden, wie lange die verdächtigen Erscheinungen schon bestanden haben, ob das kranke, oder der Seuche verdächtige Vieh mit anderem Rindvieh in Berührung gekommen, ob Rindvieh aus dem Gehöfte neuerdings geschlachtet, ausgeführt oder in verdächtiger Weise entfernt, ob und wo das kranke oder der Seuche verdächtige Vieh etwa angekauft ist, und wer der frühere Besitzer war. Nach dem Ergebniß dieser Ermittelungen sind die etwa erforderlichen Maßregeln ohne Verzug zu treffen und nöthigenfalls die anderen betheiligten Polizeibehörden von der Sachlage in Kenntniß zu setzen.

§ 71. Wenn in einem bisher seuchenfreien Gehöfte ein Thier unter Erscheinungen, welche den Ausbruch der Lungenseuche befürchten lassen, erkrankt, nach dem motivirten schriftlichen Gutachten des beamteten Thierarztes aber nur mittelst Zerlegung des Thieres Gewißheit darüber zu erlangen ist, ob ein Fall der Lungenseuche vorliegt, so hat die Polizeibehörde die Tödtung und Zerlegung des Thieres anzuordnen.

§ 72. Läßt sich nach den ermittelten Thatumständen annehmen, daß eine größere Verbreitung der Lungenseuche in einem Orte stattgefunden hat, so kann eine Revision sämmtlicher Rindviehbestände des Ortes oder einzelner Ortstheile durch den beamteten Thierarzt von der Polizeibehörde angeordnet werden.

§ 73. Erfolgt die Ermittelung des Seuchenausbruchs oder des Seuchenverdachts in Abwesenheit des leitenden Polizeibeamten, so hat der beamtete Thierarzt die sofortige vorläufige Einsperrung und Absonderung der erkrankten und verdächtigen Thiere, nöthigenfalls auch die Bewachung derselben anzuordnen. Von dieser Anordnung, welche dem Besitzer des Rindviehes oder dem Vertreter des Besitzers durch protokollarische oder anderweitige schriftliche Eröffnung mitzutheilen ist, hat der beamtete Thierarzt sofort der Polizeibehörde eine Anzeige zu machen.

Zugleich hat der beamtete Thierarzt in seinem Berichte an die Polizeibehörde die erkrankten, die der Seuche verdächtigen, sowie die übrigen auf dem Seuchengehöfte befindlichen Thiere näher zu bezeichnen.

b) Verdacht der Seuche oder der Ansteckung.

§ 74. Der Rindviehbestand eines bisher seuchenfreien Gehöftes ist unter polizeiliche Beobachtung zu stellen, wenn durch amtliche Erhebungen festgestellt ist:

1. daß sich unter dem Viehbestande ein der Seuche verdächtiges Thier befindet, oder
2. daß innerhalb der letzten 60 Tage sich unter dem Viehbestande ein der Seuche verdächtiges Thier befunden hat.

Die polizeiliche Beobachtung soll sich auf eine Frist von 60 Tagen erstrecken, die im Falle zu 1. mit dem Tage beginnt, an welchem die verdächtigen Krankheitserscheinungen festgestellt sind, und im Falle zu 2. mit dem Tage, an welchem das der Seuche verdächtige Thier aus dem Viehbestande entfernt ist.

Wird der Verdacht durch weitere Ermittelungen des beamteten Thierarztes vor Ablauf der 60tägigen Frist beseitigt, so muß die Beobachtung sofort wieder aufgehoben werden.

§ 75. Die Polizeibehörde hat von dem beamteten Thierarzte ein Verzeichniß des unter Beobachtung gestellten Rindviehbestandes aufnehmen zu lassen und den Besitzer oder dessen Vertreter anzuhalten:

anderes Rindvieh nicht in die Räumlichkeiten einzustellen, welche für die unter Beobachtung gestellten Thiere bestimmt sind; auch ohne polizeiliche Genehmigung kein Thier des Bestandes in andere Stallungen, beziehentlich Gehöfte zu bringen, oder schlachten zu lassen;

Verkehr mit fremdem Rindvieh auf dem Gehöfte nicht zu gestatten;

von dem etwaigen Auftreten verdächtiger Krankheitserscheinungen bei einem Thiere des Bestandes sofort der Polizeibehörde eine Anzeige zu machen.

So lange die unter Beobachtung gestellten Thiere keine verdächtigen Krankheitserscheinungen zeigen, ist der Gebrauch derselben zur Arbeit zu gestatten. Der Weidegang dieser Thiere ist nur unter der Bedingung zu gestatten, daß eine Berührung des verdächtigen Viehes mit dem Rindvieh anderer Gehöfte auf der Weide durch entsprechende Vorkehrungen verhindert wird.

§ 76. Auf die Anzeige von dem Auftreten verdächtiger Krankheitserscheinungen bei einem der unter polizeiliche Beobachtung gestellten Thiere hat die Polizeibehörde ohne Verzug die Untersuchung desselben durch den beamteten Thierarzt zu veranlassen.

c) Ausbruch der Seuche.

§ 77. Ist der Ausbruch der Lungenseuche festgestellt, so hat die Polizeibehörde denselben auf ortsübliche Weise und durch Bekanntmachung in dem für amtliche Publikationen bestimmten Blatte (Kreis-, Amtsblatt 2c.) zur öffentlichen Kenntniß zu bringen.

Das Seuchengehöft ist am Haupteingangsthor oder an einer sonstigen geeigneten Stelle mit der Inschrift „Lungenseuche“ zu versehen.

§ 78. Der beamtete Thierarzt ist zu beauftragen, unverzüglich den Viehbestand des Seuchengehöftes aufzunehmen und die Thiere zu ermitteln, welche mit der Lungenseuche behaftet oder der Seuche verdächtig sind. Alles übrige auf dem Seuchengehöft befindliche Rindvieh, einschließlich derjenigen Stücke, welche abgesondert in besonderen Stallungen aufgestellt sind, gilt als der Ansteckung verdächtig.

Ueber die stattgefundenen Ermittelungen hat der beamtete Thierarzt eine schriftliche Aufnahme zu machen und der Polizeibehörde zu übergeben.

§ 79. Die Polizeibehörde hat, soweit erforderlich, nach vorgängiger Ermittelung der zu leistenden Entschädigung die sofortige Tödtung sämmtlicher Thiere anzuordnen, welche nach der schriftlichen Erklärung des beamteten Thierarztes an der Lungenseuche erkrankt sind.

Die Tödtung verdächtiger Thiere kann nach dem Ermessen der höheren Behörde angeordnet werden.

Ist eine völlig sichere Absperrung ausführbar, so kann die Polizeibehörde auf Antrag des Besitzers für das Abschlachten der erkrankten oder verdächtigen Thiere (Absatz 1 und 2) eine Frist von höchstens 14 Tagen gestatten (vergl. auch §§ 88 und 89).

§ 80. Das auf dem Seuchengehöft vorhandene verdächtige Rindvieh unterliegt der Gehöftssperre mit den nachfolgenden Maßgaben:

1. Eine Ueberführung der verdächtigen Thiere in andere Stallungen desselben oder eines anderen Gehöftes darf ohne ausdrückliche Erlaubniß der Polizeibehörde nicht stattfinden.
2. Der Gebrauch der Thiere zur Feldarbeit kann von der Polizeibehörde gestattet werden, so lange dieselben keine verdächtigen Krankheitserscheinungen zeigen.

   Auch kann der Gebrauch solcher Thiere zu anderen Arbeiten von der Polizeibehörde gestattet werden, wenn damit nach Lage des Falles die Gefahr einer Verschleppung der Seuche nicht verbunden ist.

   Der Gebrauch der Thiere zur Arbeit ist zu verbieten, wenn anzunehmen ist, daß die Thiere dabei in fremde Stallungen oder Gehöfte, oder auf Futterplätze, zu welchen anderes Rindvieh Zutritt hat, gebracht werden.
3. Der Weidegang der verdächtigen Thiere ist zu gestatten, wenn die zu beweidende Fläche von dem Rindvieh seuchefreier Gehöfte nicht benutzt wird und wenn Vorsorge getroffen ist, daß auf der Weide eine Berührung dieser Thiere mit gesundem Rindvieh aus anderen Gehöften nicht stattfinden kann.
4. Rauhfutter oder Stroh, welches nach dem Orte seiner Lagerung als Träger des Ansteckungsstoffes anzusehen ist, darf aus dem Seuchengehöft nicht entfernt werden.

§ 81. Der Besitzer der unter Gehöftsperre gestellten Thiere, oder der Vertreter desselben ist anzuhalten, von dem Auftreten verdächtiger Krankheitserscheinungen bei einem Thiere sofort der Polizeibehörde eine Anzeige zu machen und die erkrankten Thiere im Stalle zu behalten.

Auf diese Anzeige hat die Polizeibehörde unverzüglich eine Untersuchung der Thiere durch den beamteten Thierarzt zu veranlassen.

§ 82. Die Einführung von gesundem Rindvieh in das Seuchengehöft darf ohne ausdrückliche Erlaubniß der Polizeibehörde nicht stattfinden. Diese Erlaubniß ist nur dann zu ertheilen, wenn die einzuführenden Thiere in einem isolirten und erforderlichenfalls vorher vorschriftsmäßig desinficirten Stalle untergebracht werden, und wenn nach der Art der Verwendung und Verpflegung dieser Thiere jede unmittelbare oder mittelbare Berührung derselben mit dem verdächtigen Vieh ausgeschlossen werden kann.

§ 83. Gewinnt die Seuche in einer Ortschaft eine größere Verbreitung, so kann die Polizeibehörde den Seuchenort oder einzelne Ortstheile gegen die Ausführung von Rindvieh absperren. In diesem Falle ist von der Polizeibehörde für die Dauer der Ortssperre die Abhaltung von Rindviehmärkten in dem Seuchenort zu verbieten.

§ 84. Bricht die Seuche auf der Weide unter solchem Rindvieh aus, welches ständig auf der Weide gehalten wird, so hat die Polizeibehörde die Tödtung der erkrankten Thiere nach der Vorschrift im § 79 anzuordnen und wenn die Umstände

des einzelnen Falles es zulassen, die Weidefläche gegen den Abtrieb des Weideviehes und gegen den Zutrieb von Rindvieh abzusperren.

Bei der Anordnung der Weidesperre ist dafür Sorge zu tragen, daß das abgesperrte Vieh mit dem Rindvieh anderer Weiden nicht in Berührung kommen kann.

Die abgesperrte Weidefläche ist mit Tafeln zu versehen, welche die Inschrift „Lungenseuche" führen.

Ist die Absperrung der Weidefläche nicht ausführbar, so ist das verdächtige Weidevieh der Absperrung in anderweiten Oertlichkeiten zu unterwerfen.

§ 85. Wird die Seuche bei Thieren, welche sich auf dem Transporte befinden, festgestellt, so hat die Polizeibehörde das Weitertreiben zu verbieten, die Tödtung der erkrankten und die Absperrung der verdächtigen Thiere anzuordnen.

Beim Transport auf Eisenbahnen kann die Weiterbeförderung bis zu dem Orte gestattet werden, an welchem die Thiere durchseuchen oder abgeschlachtet werden sollen; jedoch ist dafür Sorge zu tragen, daß eine Berührung mit anderem Rindvieh ausgeschlossen wird.

§ 86. Die Polizeibehörde kann die Ausführung des der polizeilichen Beobachtung oder den Absperrungsmaßregeln unterworfenen, der Ansteckung verdächtigen Rindviehs zum Zwecke sofortiger Abschlachtung gestatten:

1. nach benachbarten Orten;
2. nach in der Nähe liegenden Eisenbahnstationen behufs der Weiterbeförderung nach solchen Schlachtviehhöfen oder öffentlichen Schlachthäusern, welche unter geregelter veterinärpolizeilicher Aufsicht stehen, vorausgesetzt, daß die Thiere diesen Anstalten direct mittelst der Eisenbahn oder doch von der Abladestation aus mittelst Wagen zugeführt werden.

Durch vorgängige Vereinbarung mit der Eisenbahnverwaltung oder durch unmittelbare polizeiliche Begleitung ist dafür Sorge zu tragen, daß eine Berührung mit anderem Rindvieh auf dem Transporte nicht stattfinden kann.

Auch ist der Polizeibehörde des Schlachtortes zeitig von der Zuführung des der Ansteckung verdächtigen Viehes Kenntniß zu geben.

Das Abschlachten des der Ansteckung verdächtigen Viehes muß unter polizeilicher Aufsicht erfolgen.

Die durch die Vorschriften dieses Paragraphen den Polizeibehörden ertheilte Ermächtigung erstreckt sich nicht auf das an der Lungenseuche erkrankte oder der Seuche verdächtige Rindvieh.

§ 87. Werden verdächtige Thiere in verbotswidriger Benutzung oder außerhalb der ihnen angewiesenen Räumlichkeit, oder an Orten, zu welchen ihr Zutritt verboten ist, betroffen, so kann die Polizeibehörde die sofortige Tödtung derselben anordnen (§ 25 des Gesetzes).

§ 88. Die an der Lungenseuche erkrankten Thiere, deren Tödtung von der Polizeibehörde angeordnet ist, sind unter polizeilicher Aufsicht im Bereiche des Seuchengehöftes oder in anderen geeigneten Gehöften des Seuchenortes zu schlachten und abzuhäuten.

§ 89. Die Lungen der getödteten oder gefallenen lungenseuchekranken Thiere müssen behufs ihrer unschädlichen Beseitigung mindestens 1 m tief vergraben werden. Das Fleisch solcher Thiere darf vor völligem Erkalten aus dem betreffenden Gehöft nicht ausgeführt werden.

Häute lungenseuchekranker Thiere dürfen aus dem betreffenden Gehöfte oder dem Schlachthause (§ 86 d. Instr.) nur in vollkommen getrocknetem Zustande ausgeführt werden, sofern nicht die directe Ablieferung derselben an eine Gerberei erfolgt.

d) Desinfection.*)

§ 90. Die Desinfection der Stallungen und Räumlichkeiten, in welchen lungenseuchekranke Thiere gestanden haben, der Krippen, Raufen und Stallgeräth-

*) Die Desinfection der Stallungen ꝛc. hat wie beim Milzbrand zu erfolgen.

schaften, muß nach Anordnung des beamteten Thierarztes und unter polizeilicher Ueberwachung erfolgen.

In den evacuirten Seucheställen des Gehöftes muß die Desinfection schon vor Aufhebung der Schutzmaßregeln vorgenommen werden.

Zur Abfuhr und Unterpflügung des Düngers der an der Lungenseuche erkrankten oder der Seuche verdächtigen Thiere sind fremde Rindviehgespanne nicht zu benutzen.

Die Polizeibehörde hat den Besitzer anzuhalten, die erforderlichen Desinfectionsarbeiten ohne Verzug ausführen zu lassen.

Ueber die erfolgte Ausführung der Desinfection hat der beamtete Thierarzt der Polizeibehörde eine Bescheinigung einzureichen.

e) Aufhebung der Schutzmaßregeln.

§ 91. Die Seuche gilt als erloschen und die angeordneten Schutzmaßregeln sind von der Polizeibehörde aufzuheben:

wenn der ganze Viehbestand getödtet oder zum Schlachten ausgeführt ist, oder wenn das erkrankte Rindvieh beseitigt und unter dem verdächtigen Vieh (§ 78 d. Instr.) 6 Monate nach dem letzten Erkrankungsfalle keine neuen Erkrankungen vorgekommen sind, und

wenn die vorschriftsmäßige Desinfection erfolgt ist.

Das Erlöschen der Seuche ist, wie der Ausbruch derselben, zur öffentlichen Kenntniß zu bringen (§ 77).

Pockenseuche der Schafe.

Gesetz: § 46. Ist die Pockenseuche in einer Schafheerde festgestellt, so muß die Impfung aller zur Zeit noch seuchenfreien Stücke der Heerde angeordnet werden.

Auf Antrag des Besitzers der Heerde oder dessen Vertreters kann für die Vornahme der Impfung eine Frist gewährt werden, wenn nach dem Gutachten des beamteten Thierarztes die sofortige Impfung nicht zweckmäßig ist.

Auch kann auf den Antrag des Besitzers oder dessen Vertreters von der Anwendung der Impfung ganz Abstand genommen werden, sofern Maßregeln getroffen sind, welche die Abschlachtung der noch seuchenfreien Stücke der Heerde innerhalb 10 Tagen nach Feststellung des Seuchenausbruchs sichern.

§ 47. Gewinnt die Seuche eine größere Ausdehnung oder ist nach den örtlichen Verhältnissen die Gefahr einer Verschleppung der Seuche in die benachbarten Schafheerden nicht auszuschließen, so kann die Impfung der von der Seuche bedrohten Heerden und aller in demselben Orte befindlichen Schafe polizeilich angeordnet werden.

§ 48. Die geimpften Schafe sind rücksichtlich der polizeilichen Schutzmaßregeln den pockenkranken gleich zu behandeln.

§ 49. Außer in dem Falle polizeilicher Anordnung (§§ 46 und 47) darf eine Pockenimpfung der Schafe nicht vorgenommen werden.

a) Verdacht der Seuche oder der Ansteckung.

Instruction: § 92. Wenn ermittelt wird, daß der Verdacht der Erkrankung oder der Ansteckung bisher seuchefreier Schafe mit Rücksicht auf eine nachgewiesene unmittelbare Berührung derselben mit pockenkranken Schafen oder aus anderen Ursachen vorliege, ein Ausbruch der Schafpockenseuche jedoch zur Zeit nicht festgestellt werden kann, so hat die Polizeibehörde die betreffenden Schafe unter polizeiliche Beobachtung zu stellen. Erklärt der beamtete Thierarzt (§ 2, Absatz 3 des Gesetzes) nach Ablauf von 14 Tagen den Verdacht für beseitigt, so ist die polizeiliche Beobachtung wieder aufzuheben.

b) Ausbruch der Seuche.

§ 93. Ist der Ausbruch der Schafpocken festgestellt (§ 12 des Gesetzes), so hat die Polizeibehörde denselben unverzüglich auf ortsübliche Weise und durch

Bekanntmachung in dem für amtliche Publikationen bestimmten Blatte (Kreis-, Amtsblatt ꝛc.) zur öffentlichen Kenntniß zu bringen. Das Seuchengehöft ist an dem Haupteingangsthor oder an einer sonstigen geeigneten Stelle mit der Inschrift: „Schafpocken" zu versehen.

§ 94. Zugleich hat die Polizeibehörde für sämmtliche auf dem Seuchengehöfte befindlichen Schafe die Gehöftssperre anzuordnen, sofern der Besitzer nicht die sofortige Tödtung der Thiere vorzieht.

§ 95. Der Weidegang der unter Gehöftssperre gestellten Schafe ist unter der Bedingung zu gestatten, daß dieselben dabei keine Wege und keine Weiden betreten, die von seuchefreien Schafen aus anderen Gehöften benutzt werden, und daß sie auf der Weide mit solchen Schafen nicht in Berührung kommen. Erforderlichen Falles hat die Polizeibehörde dafür zu sorgen, daß die Benutzung der Weide und der Zugangswege für gesunde Schafe einerseits und für kranke oder verdächtige Schafe andererseits diesen Bestimmungen entsprechend regulirt werde.

§ 96. Ein Wechsel des Standorts (Gehöfts) kann für die unter Gehöftssperre gestellten Schafe von der Polizeibehörde gestattet werden, wenn damit nach der Erklärung des beamteten Thierarztes die Gefahr einer Verschleppung der Seuche nicht verbunden ist.

§ 97. Dem Besitzer des Seuchengehöftes oder dem Vertreter des Besitzers ist die Durchführung der nachfolgenden weiteren Verkehrsbeschränkungen aufzuerlegen: 1. die Abfuhr von Schafdünger aus dem Seuchengehöfte auf solchen Wegen und nach solchen Grundstücken, welche auch mit Schafen aus seuchenfreien Gehöften betrieben werden, ist zu verbieten, sofern die Gefahr der Verschleppung der Seuche durch anderweitige polizeilich anzuordnende Vorkehrungen nicht beseitigt werden kann; 2. Rauhfutter oder Stroh, welches nach dem Orte seiner Lagerung als Träger des Ansteckungsstoffes anzusehen ist, darf aus dem Seuchengehöfte nicht entfernt werden; 3. Schäfer und andere Personen, welche mit den kranken Schafen in Berührung kommen, dürfen zur Abwartung und Pflege von Schafen in seuchefreien Gehöften nicht verwendet werden; 4. die zu den unter Gehöftssperre stehenden Heerden gehörigen Hunde müssen, soweit sie nicht zur Begleitung der Heerden benutzt werden (§§ 95, 96 und 106), festgelegt werden; 5. unbefugten Personen ist der Zutritt zu den kranken oder verdächtigen Schafen und deren Ställen nicht zu gestatten; 6. fremde Schafe dürfen das Seuchengehöft nicht betreten; 7. gemeinschaftliche Schafwäschen dürfen von den der Sperre unterworfenen Schafen nicht benutzt werden; 8. Personen, welche der Sperre unterworfene Schafe geschoren haben, dürfen innerhalb der nächstfolgenden 8 Tage mit andern Schafen nicht in Berührung kommen; 9. Wolle darf aus dem Seuchengehöfte nur dann ausgeführt werden, wenn sie in festen Säcken verpackt ist; 10. Häute von gefallenen oder getödteten pockenkranken Schafen dürfen aus dem Seuchengehöfte nur in vollkommen getrocknetem Zustande ausgeführt werden, sofern nicht die direkte Ablieferung derselben an eine Gerberei erfolgt.

§ 98. Die Polizeibehörde hat die sofortige Impfung aller zur Zeit noch seuchefreien Stücke der Heerde anzuordnen, in welcher die Pockenseuche festgestellt ist. Auf den Antrag des Besitzers der Heerde oder dessen Vertreters kann für die Vornahme der Impfung eine Frist gewährt werden, wenn nach dem Gutachten des beamteten Thierarztes mit Rücksicht auf den Zustand der Schafe, oder auf andere äußere Verhältnisse die sofortige Impfung nicht zweckmäßig ist. Auch kann auf den Antrag des Besitzers oder dessen Vertreters von der Anwendung der Impfung ganz Abstand genommen werden, sofern Maßregeln getroffen sind, welche die Abschlachtung der noch seuchefreien Stücke der Heerde innerhalb zehn Tagen nach Feststellung des Seuchenausbruchs sichern (§ 46 des Gesetzes).

§ 99. Gewinnt die Seuche eine größere Ausdehnung, oder ist nach den örtlichen Verhältnissen die Gefahr einer Verschleppung der Seuche in die benachbarten Schafheerden nicht auszuschließen, so kann die Polizeibehörde die Impfung der von der Seuche bedrohten Heerden und aller in demselben Orte befindlichen Schafe anordnen (§ 47 des Gesetzes).

§ 100. Die geimpften Schafe sind rücksichtlich der polizeilichen Schutzmaßregeln den pockenkranken gleich zu behandeln (§ 48 des Gesetzes).

§ 101. Die polizeilich angeordnete Impfung muß in allen Fällen unter Aufsicht des beamteten Thierarztes erfolgen, sofern sie nicht von ihm selbst ausgeführt wird (§ 23 des Gesetzes). Die Polizeibehörde hat im ersteren Falle den beamteten Thierarzt zu beauftragen, die geimpften Schafe in der Zeit vom 9. bis 12. Tage nach der Impfung zu untersuchen und, soweit erforderlich, die sofortige Nachimpfung derselben anzuordnen.

§ 102. Außer in dem Falle polizeilicher Anordnung (§§ 98 und 99) darf eine Pockenimpfung der Schafe nicht vorgenommen werden (§ 49 des Gesetzes).

§ 103. Im Falle des § 99, wenn die Seuche im Orte selbst oder in dessen Umgegend eine größere Verbreitung gewinnt, oder wenn die Impfung der bedrohten Heerden angeordnet ist, sind an Stelle der in den §§ 94 bis 98 dieser Instruction bezeichneten Schutzmaßregeln für den oder die von der Seuche befallenen Orte und deren Feldmarken nachfolgende Verkehrsbeschränkungen anzuordnen: 1. die Ausführung von Schafen, von Schafdünger und von Rauhfutter oder Stroh, welches nach dem Orte seiner Lagerung als Träger des Ansteckungsstoffes anzusehen ist, darf nicht stattfinden; 2. die Ein- oder Durchführung von Schafen darf nur mit Erlaubniß der Polizeibehörde unter Beobachtung der von derselben vorzuschreibenden Schutzmaßregeln erfolgen; 3. Wolle darf nur mit Erlaubniß der Polizeibehörde und nur dann ausgeführt werden, wenn sie in festen Säcken verpackt ist; 4. Häute von gefallenen oder getödteten pockenkranken Schafen dürfen nur in vollkommen getrocknetem Zustande ausgeführt werden, sofern nicht die direkte Ablieferung derselben an eine Gerberei erfolgt; 5. der Weidegang der Schafe innerhalb der Feldmark ist zwar zu gestatten, jedoch hat die Polizeibehörde rücksichtlich desselben diejenigen Einschränkungen anzuordnen, welche erforderlich sind, um eine Uebertragung der Seuche in die seuchefreien Viehbestände der benachbarten Ortschaften zu verhindern. Bei Seucheausbrüchen in großen Ortschaften können die Vorschriften dieses Paragraphen auf einzelne Theile des Orts oder der Feldmark beschränkt werden (§ 22 des Gesetzes).

§ 104. Wird die Seuche bei Treibheerden oder bei Thieren, welche sich auf dem Transporte befinden, festgestellt, so hat die Polizeibehörde das Weitertreiben zu verbieten und die Absperrung der Thiere anzuordnen. Beim Transport auf Eisenbahnen kann die Weiterbeförderung bis zu dem Orte gestattet werden, an welchem die Thiere durchseuchen oder abgeschlachtet werden sollen; jedoch ist dafür Sorge zu tragen, daß eine Berührung mit anderen Schafen ausgeschlossen wird.

§ 105. In allen Fällen eines Seuchenausbruchs hat die Polizeibehörde den Besitzer der von der Pockenseuche befallenen Schafe, oder dessen Vertreter anzuhalten von der erfolgten Abheilung der Pocken eine Anzeige zu machen. Auf diese Anzeige hat die Polizeibehörde ohne Verzug eine Untersuchung der Schafe durch den beamteten Thierarzt anzuordnen (vergl. auch § 108).

§ 106. Nach Abheilung der Pocken kann die Polizeibehörde die Ausführung der den Absperrungsmaßregeln unterworfenen Schafe zum Zwecke sofortiger Abschlachtung gestatten: 1. nach benachbarten Ortschaften; 2. nach in der Nähe liegenden Eisenbahnstationen behufs der Weiterbeförderung nach solchen Schlachtviehhöfen oder öffentlichen Schlachthäusern, welche unter geregelter veterinärpolizeilicher Aufsicht stehen, vorausgesetzt, daß die Thiere diesen Anstalten direct mittelst der Eisenbahn oder doch von der Abladestation aus mittelst Wagen zugeführt werden. Durch vorgängige Vereinbarung mit der Eisenbahnverwaltung oder durch unmittelbare polizeiliche Begleitung ist dafür Sorge zu tragen, daß eine Berührung mit anderen Schafen auf dem Transporte nicht stattfinden kann. Auch ist der Polizeibehörde des Schlachtortes zeitig von der Zuführung der Schafe Kenntniß zu geben. Das Abschlachten der Schafe muß unter polizeilicher Aufsicht erfolgen.

c) Desinfection.

§ 107. Die Desinfection der Stallungen und Räumlichkeiten, in welchen pockenkranke oder geimpfte Schafe gestanden haben, muß nach Angabe des beamteten Thierarztes und unter polizeilicher Ueberwachung erfolgen. Der Besitzer

der Stallung oder dessen Vertreter ist anzuhalten, die erforderlichen Desinfectionsarbeiten ohne Verzug ausführen zu lassen. Ueber die erfolgte Ausführung der Desinfection hat der beamtete Thierarzt der Polizeibehörde eine Bescheinigung einzureichen.

d) Aufhebung der Schutzmaßregeln.

§ 108. Die Seuche gilt als erloschen und die angeordneten Schutzmaßregeln sind aufzuheben: wenn nach der Erklärung des beamteten Thierarztes die Pocken bei den Schafen gänzlich abgeheilt sind, und wenn nach der Abheilung der Pocken noch ein Zeitraum von 60 Tagen verflossen ist.

§ 109. Nach Aufhebung der Schutzmaßregeln hat die Polizeibehörde das Erlöschen der Seuche durch amtliche Publikation in gleicher Weise wie den Ausbruch der Seuche (§ 93) zur öffentlichen Kenntniß zu bringen. Dem Führer einer nach § 104 abgesperrten Treibheerde ist auf seinen Antrag eine Bescheinigung darüber auszustellen, daß die angeordneten Schutzmaßregeln wieder aufgehoben sind.

Beschälseuche der Pferde und Bläschenausschlag der Pferde und des Rindviehs.

Gesetz: § 50. Pferde, welche an der Beschälseuche, und Pferde oder Rindviehstücke, welche an dem Bläschenausschlage der Geschlechtstheile leiden, dürfen von dem Besitzer so lange nicht zur Begattung zugelassen werden, als nicht durch den beamteten Thierarzt die vollständige Heilung und Unverdächtigkeit der Thiere festgestellt ist.

§ 51. Tritt die Beschälseuche in einem Bezirke in größerer Ausdehnung auf, so kann die Zulassung der Pferde zur Begattung für die Dauer der Gefahr allgemein von einer zuvorigen Untersuchung derselben durch den beamteten Thierarzt abhängig gemacht werden.

a) Ausbruch der Seuche.

Instruction: § 110. Ist der Ausbruch der Beschälseuche oder ein Verdacht der Seuche (§ 1, Absatz 2 des Gesetzes) festgestellt (§ 12 des Gesetzes), so ist von der Polizeibehörde und dem beamteten Thierarzt (§ 2, Absatz 3 des Gesetzes) möglichst zu ermitteln, welche Pferde mit den erkrankten oder der Seuche verdächtigen Pferde innerhalb der letzten 6 Monate in geschlechtliche Berührung gekommen sind. Von dem Ergebniß dieser Ermittelungen ist, soweit erforderlich, den betheiligten anderen Polizeibehörden Mittheilung zu machen.

§ 111. Die Polizeibehörde hat den Ausbruch der Beschälkrankheit auf ortsübliche Weise und durch Bekanntmachung in dem für amtliche Publikation bestimmten Blatte (Kreis- und Amtsblatt 2c.) zur öffentlichen Kenntniß zu bringen.

§ 112. Die an der Beschälseuche erkrankten oder der Seuche verdächtigen Hengste und Stuten, desgleichen diejenigen Pferde, welche innerhalb der letzten 6 Monate nachweislich mit erkrankten oder der Seuche verdächtigen Hengsten oder Stuten begattet worden sind, müssen von der ferneren Begattung (s. § 114) ausgeschlossen werden. Ein Wechsel des Standorts (Gehöfts) dieser Pferde darf ohne vorgängige Anzeige bei der Polizeibehörde nicht stattfinden. Anderweite Beschränkungen in der Benutzung der Pferde sind den Besitzern nicht aufzuerlegen. Wenn der leitende Polizeibeamte bei der Untersuchung nicht zugegen ist, so hat der beamtete Thierarzt die sofortige Einsperrung und Absonderung der erkrankten und verdächtigen Thiere bis zum polizeilichen Einschreiten anzuordnen. Die getroffenen Anordnungen sind dem Besitzer der Thiere oder dessen Vertreter entweder zu Protokoll oder durch schriftliche Verfügung zu eröffnen, auch hat der beamtete Thierarzt davon der Polizeibehörde sofort Anzeige zu machen.

§ 113. Tritt die Beschälseuche in einem Bezirke in größerer Ausdehnung auf, so kann die Zulassung der Pferde zur Begattung in dem gefährdeten Bezirke für die Dauer der Gefahr allgemein von einer vorgängigen Untersuchung der Pferde durch den beamteten Thierarzt abhängig gemacht werden (§ 51 des Gesetzes). In diesem Falle müssen die Hengste auf den Beschälstationen und alle übrigen Deckhengste in dem gefährdeten Bezirke von 14 zu 14 Tagen einer thierärztlichen Untersuchung unterzogen werden.

b) Aufhebung der Schutzmaßregeln.

§ 114. Die nach Vorschrift des § 112 angeordneten Schutzmaßregeln sind wieder aufzuheben: 1. rücksichtlich derjenigen Pferde, welche mit erkrankten oder der Seuche verdächtigen Hengsten oder Stuten begattet worden sind, wenn sie innerhalb 6 Monate nach der Begattung keine verdächtigen Erscheinungen zeigen, und ihre Unverdächtigkeit durch den beamteten Thierarzt festgestellt ist; 2. rücksichtlich der der Seuche verdächtigen Pferde, wenn sich nach dem Gutachten des beamteten Thierarztes der Verdacht als nicht begründet herausgestellt hat, und örtliche Krankheitserscheinungen, Zeichen von Schwäche und Abmagerung nicht mehr vorliegen; 3. rücksichtlich derjenigen Pferde, bei welchen der Ausbruch der Beschälseuche festgestellt ist, 3 Jahre nach erfolgter und vom beamteten Thierarzt festgestellter vollständiger Heilung; 4. bei allen erkrankten und verdächtigen Hengsten sofort nach erfolgter Kastration.

§ 115. Die nach Vorschrift des § 113 angeordneten Schutzmaßregeln sind aufzuheben, sobald die Krankheit erloschen oder auf vereinzelte Fälle beschränkt ist.

§ 116. Die Polizeibehörde hat das Erlöschen der Krankheit durch amtliche Publikation zur öffentlichen Kenntniß zu bringen und dabei bekannt zu machen (§ 111), welche Hengste und Stuten auf 3 Jahre von der Zulassung zur Begattung ausgeschlossen sind.

§ 117. Ist der Bläschenausschlag bei Pferden oder bei dem Rindvieh durch die amtliche Untersuchung (laut § 12 des Gesetzes) festgestellt, so muß der Besitzer der kranken Thiere oder dessen Vertreter angehalten werden, die Thiere bis zu ihrer vollständigen Heilung von der Begattung auszuschließen. Ein Wechsel des Standorts oder Gehöfts ist während der Dauer der Krankheit verboten.

§ 118. Nach Feststellung des Bläschenausschlages ist von der Polizeibehörde und dem beamteten Thierarzte (§ 2, Absatz 3 des Gesetzes) möglichst zu ermitteln, wie lange die Krankheitserscheinungen schon bestanden haben und ob neuerdings Pferde bezw. Rindviehstücke mit den kranken Thieren in geschlechtliche Berührung gekommen sind.

Von dem Ergebniß dieser Ermittelungen ist, soweit erforderlich, den betheiligten anderen Polizeibehörden Mittheilung zu machen.

§ 119. Die Seuche gilt als erloschen und die nach § 117 angeordnete Schutzmaßregel ist aufzuheben, wenn nach der Erklärung des beamteten Thierarztes der Ausschlag bei den kranken Thieren vollständig abgeheilt ist.

Räude der Pferde, Esel, Maulthiere, Maulesel und der Schafe.

Gesetz: § 52. Wird die Räudekrankheit bei Pferden, Eseln, Maulthieren, Mauleseln (sarcoptes- oder dermatocoptes Räude) oder Schafen (dermatocoptes Räude) festgestellt, so kann der Besitzer, wenn er nicht die Tödtung der räudekranken Thiere vorzieht, angehalten werden, dieselben sofort dem Heilverfahren eines approbirten Thierarztes zu unterwerfen.

Instruction: a) Ausbruch der Seuche.

§ 120. Ist der Ausbruch der Räude bei Pferden (sarcoptes oder dermatocoptes Räude) oder Schafen (dermatocoptes Räude) festgestellt (laut § 12 des Gesetzes), so ist derselbe von der Polizeibehörde auf ortsübliche Weise und durch Bekanntmachung in dem für amtliche Publikationen bestimmten Blatte (Kreis-, Amtsblatt 2c.) zur öffentlichen Kenntniß zu bringen.

Alle Schafe der Heerde, in welcher sich die Räudekrankheit zeigt, gelten als verdächtig.

§ 121. Räudekranke Pferde oder Schafe müssen, sofern nicht der Besitzer die Tödtung derselben vorzieht, dem Heilverfahren eines approbirten Thierarztes unterworfen werden (§ 52 des Gesetzes)*).

*) In Preußen schreibt für räudekranke Schafe der Ministerialerlaß vom 6. Juni 1888 die Behandlung mit Creolin-Bädern vor. Das Verfahren soll folgendes sein: Nach der Schur

Der Besitzer räudekranker Pferde und Schafe ist anzuhalten, gleichzeitig mit dem Heilverfahren eine Desinfection der Stallungen, der Geräthschaften, des Geschirres, der Decken, der Putzzeuge 2c. ausführen zu lassen.

Die Polizeibehörde hat dem Besitzer ferner aufzugeben, von der Beendigung des Heilverfahrens eine Anzeige zu machen.

Auf diese Anzeige hat die Polizeibehörde eine Untersuchung der Pferde oder Schafe durch den beamteten Thierarzt (§ 2, Absatz 3 des Gesetzes) zu veranlassen.

Wenn bei dieser Untersuchung noch Erscheinungen der Räude wahrgenommen werden, so ist der Besitzer der Thiere zur Fortsetzung des Heilverfahrens anzuhalten.

§ 122. Ist das Heilverfahren bei räudekranken Pferden nicht innerhalb zweier Monate und bei räudekranken Schafen nicht innerhalb dreier Monate beendet, so müssen die Thiere der Stallsperre (§ 22 des Gesetzes) unterworfen werden.

In größeren Städten können räudekranke Pferde von der Polizeibehörde sogleich nach der Feststellung der Räudekrankheit bis zur Beendigung des Heilverfahrens unter Stallsperre gestellt werden.

Auf den Antrag des Besitzers einer räudekranken Schafheerde oder des Vertreters des Besitzers kann für die Ausführung des Heilverfahrens eine längere Frist gewährt werden, wenn nach der motivirten schriftlichen Erklärung des beamteten Thierarztes mit Rücksicht auf den Zustand der Schafe oder auf andere äußere Verhältnisse die sofortige Ausführung der Kur nicht zweckmäßig ist.

§ 123. Hat die Räude bei Schafen in einem Bezirke eine allgemeinere Verbreitung gefunden, so ist von der zuständigen höheren Polizeibehörde darauf zu halten, daß das Heilverfahren thunlichst gleichzeitig bei allen kranken Heerden ausgeführt wird.

§ 124. Häute geschlachteter oder getödteter räudekranker Pferde oder Schafe dürfen aus dem Seuchengehöfte nur in vollkommen getrocknetem Zustande ausgeführt werden, sofern nicht die directe Ablieferung derselben an eine Gerberei erfolgt.

§ 125. Die räudekranken Pferde und die zu einer räudekranken Heerde gehörigen Schafe dürfen während des Heilverfahrens und bis zur Aufhebung der Schutzmaßregeln nicht in fremde Ställe gestellt oder auf eine Weide gebracht werden, welche mit gesunden Pferden, beziehungsweise mit gesunden Schafen beweidet wird.

Erforderlichen Falls hat die Polizeibehörde dafür Sorge zu tragen, daß auf gemeinschaftlichen Weideflächen für das gesunde und für das kranke Vieh die Hütungsgrenzen regulirt werden.

Vor Beendigung des Heilverfahrens dürfen räudekranke Pferde nur innerhalb der Feldmark zur Arbeit verwendet, aber nicht mit gesunden Pferden zusammengespannt oder in unmittelbare Berührung gebracht werden.

Geschirre, Decken und Putzzeuge, welche bei kranken Pferden benutzt wurden, dürfen vor erfolgter Desinfection zum Gebrauche gesunder Pferde nicht verwendet werden.

Ein Wechsel des Standortes (Gehöftes) der räudekranken Pferde oder der zu einer räudekranken Heerde gehörigen Schafe darf ohne Erlaubniß der Polizeibehörde nicht stattfinden. Diese Erlaubniß ist nur dann zu ertheilen, wenn mit dem Wechsel des Standortes die Gefahr einer Seuchenverschleppung nicht verbunden ist.

§ 126. Die Polizeibehörde kann die Ausführung der zu einer räudekranken Heerde gehörigen Schafe zum Zwecke sofortiger Abschlachtung gestatten:

(event. wenn die Schur nicht ausführbar ist, auch vorher) werden die Schafe 3—4 Tage hindurch an den räudigen Stellen mit einer Mischung aus Creolin 1, denaturirtem Weingeist 1, grüner Seife 8 eingerieben. Die beamteten Thierärzte haben das Baden erst dann vornehmen zu lassen, wenn sie sich von der sorgfältigen Ausführung dieser Vorbereitung überzeugt haben. Auf das Bad werden für 100 Schafe $6^1/_2$ l Creolin in 250 l warmen Wassers angerührt. Das Schaf wird 3 Minuten im Bade belassen, dann 3 Minuten an den räudigen Stellen mit Bürsten bearbeitet (Imminger sah üble Zufälle bei zu rohem Bürsten), dann nochmals rasch eingetaucht. Nach 7 Tagen wird das Bad wiederholt.

1. nach benachbarten Ortschaften;
2. nach in der Nähe liegenden Eisenbahnstationen behufs der Weiterbeförderung nach solchen Schlachtviehhöfen oder öffentlichen Schlachthäusern, welche unter geregelter veterinär-polizeilicher Aufsicht stehen, vorausgesetzt, daß die Thiere diesen Anstalten direct mittelst der Eisenbahn oder doch von der Abladestation aus mittelst Wagen zugeführt werden.

Durch vorgängige Vereinbarung mit der Eisenbahnverwaltung oder durch unmittelbare polizeiliche Begleitung ist dafür Sorge zu tragen, daß eine Berührung mit anderen Schafen auf dem Transporte nicht stattfinden kann.

Auch ist der Polizeibehörde des Schlachtortes zeitig von der Zuführung der Schafe Kenntniß zu geben.

Das Abschlachten der Schafe muß unter polizeilicher Aufsicht erfolgen.

§ 127. Wird die Seuche bei Pferden oder bei Schafheerden, welche sich auf dem Transporte oder in Gastställen befinden, festgestellt, so hat die Polizeibehörde die Absperrung derselben bis zur Beendigung des Heilverfahrens anzuordnen, sofern nicht der Besitzer das Schlachten der Thiere vorzieht.

Nach Beendigung des Heilverfahrens dürfen die Thiere mit Genehmigung der Polizeibehörde in andere Stallungen oder Gehöfte gebracht werden. Wenn zu diesem Zwecke die Ueberführung der Thiere in einen anderen Polizeibezirk stattfindet, so ist die betreffende Polizeibehörde von der Sachlage in Kenntniß zu setzen.

Auf den Antrag des Besitzers oder seines Vertreters kann die Polizeibehörde gestatten, daß die auf dem Transporte oder in Gastställen betroffenen räudekranken Pferde oder Schafheerden zum Zwecke der Heilung oder der Abschlachtung nach ihrem bisherigen oder einem anderen Standorte gebracht werden, falls die Gefahr einer Seuchenverschleppung bei dem Transporte durch geeignete Maßregeln beseitigt wird.

§ 128. Wolle von räudekranken Schafen darf während der Dauer der Schutzmaßregeln nur in festen Säcken verpackt aus dem Seuchengehöfte ausgeführt werden.

Personen, welche bei der Wollschur räudekranker Schafe verwendet sind, dürfen vor einem Wechsel der Kleider oder vor genügender Reinigung derselben die Wollschur gesunder Schafe nicht vornehmen.

b) Desinfection.*)

§ 129. Stallungen oder Räumlichkeiten, in welchen räudekranke Pferde oder Schafe vorübergehend aufgestellt gewesen sind, oder in welchen die vor der Einleitung eines Heilverfahres getödteten Pferde oder Schafe gestanden haben, müssen nach Angabe des beamteten Thierarztes und unter polizeilicher Ueberwachung desinficirt werden.

Der Besitzer solcher Stallungen beziehungsweise Räumlichkeiten oder der Vertreter des Besitzers ist von der Polizeibehörde anzuhalten, die erforderlichen Desinfectionsarbeiten ohne Verzug ausführen zu lassen.

Ueber die erfolgte Ausführung des Desinfection hat der beamtete Thierarzt der Polizeibehörde eine Bescheinigung einzureichen.

c) Aufhebung der Schutzmaßregeln.

§ 130. Die Seuche gilt als erloschen und die angeordneten Maßregeln sind aufzuheben:

wenn die räudekranken Pferde oder die zu einer räudekranken Heerde gehörigen Schafe getödtet sind und

wenn im Falle des § 129 die vorschriftsmäßige Desinfection erfolgt ist; oder

---

*) Die Desinfection ist hier besonders wichtig und muß gleichzeitig mit der Behandlung der Thiere beginnen. Der Dünger (bei hohen Schichten in Schafställen die oberen Lagen) wird entfernt, die Wände und Thüren mindestens $2^1/_2$ Meter hoch, desgl. der freiliegende Fußboden, Schwellen ꝛc. mit Kalkmilch bestrichen. Alle Geräthschaften sind gründlich mit Lauge ꝛc. zu reinigen.

wenn nach der Erklärung des beamteten Thierarztes bei den betreffenden Pferden innerhalb 6 Wochen, bei den Schafen oder Schafheerden innerhalb 8 Wochen nach Beendigung des Heilverfahrens sich keine verdächtigen Krankheitserscheinungen gezeigt haben.

§ 131. Das Erlöschen der Seuche ist nach Aufhebung der Schutzmaßregeln durch amtliche Publikation wie der Ausbruch der Seuche (§ 120) zur öffentlichen Kenntniß zu bringen.

d) Anwendung auf andere Einhufer.

§ 132. Die für Pferde in den §§ 120—131 ertheilten Vorschriften finden auch auf Esel, Maulesel und Maulthiere Anwendung.

(Reichsgesetz: Abschnitt II) 3. Besondere Vorschriften für Schlachtviehhöfe und öffentliche Schlachthäuser.

§ 53. Auf die einer geregelten veterinär-polizeilichen Controle unterstellten Schlachtviehhöfe und öffentlichen Schlachthäuser und das daselbst aufgestellte Schlachtvieh finden die vorstehenden Bestimmungen dieses Gesetzes mit denjenigen Aenderungen Anwendung, welche sich aus den nachfolgenden besonderen Vorschriften ergeben.

§ 54. Wird unter dem daselbst aufgestellten Schlachtvieh der Ausbruch einer übertragbaren Seuche ermittelt, oder zeigen sich Erscheinungen bei demselben, welche nach dem Gutachten des beamteten Thierarztes den Ausbruch einer solchen Seuche befürchten lassen, so sind die erkrankten und alle verdächtigen Thiere sofort in polizeiliche Verwahrung zu nehmen und von jeder Berührung mit den übrigen auszuschließen.

§ 55. Soweit die Art der Krankheit es gestattet (vergl. §§ 31, 36, 43), kann der Besitzer des erkrankten oder verdächtigen Schlachtviehes oder dessen Vertreter angehalten werden, die sofortige Abschlachtung desselben unter Aufsicht des beamteten Thierarztes in den dazu bestimmten Räumen vorzunehmen.

Diese Maßregel kann in dringenden Fällen auf alles andere, in der betreffenden Räumlichkeit vorhandene, für die Seuche empfängliche Schlachtvieh ausgedehnt werden.

§ 56. Nach Feststellung des Seuchenausbruchs können Schlachtviehhöfe oder öffentliche Schlachthäuser für die Dauer der Seuchengefahr gegen den Antrieb der für die Seuche empfänglichen Thiere abgesperrt werden.

Strengere Absperrungsmaßregeln dürfen nur in dringenden Fällen angewendet werden.

(Reichsgesetz: Abschnitt II) 4. Entschädigung für getödtete oder nach Vornahme einer polizeilich angeordneten Impfung eingegangene Thiere.

§ 57. Für die auf polizeiliche Anordnung getödteten oder nach dieser Anordnung gefallenen, sowie für diejenigen Thiere, welche in Folge einer gemäß § 45 polizeilich angeordneten Impfung eingehen, muß vorbehaltlich der in diesem Gesetze bezeichneten Ausnahmen eine Entschädigung gewährt werden.

§ 58. Die Bestimmungen darüber:

1. von wem die Entschädigung zu gewähren und wie dieselbe aufzubringen ist,
2. wie die Entschädigung im einzelnen Falle zu ermitteln und festzustellen ist,

sind von den Einzelstaaten zu treffen.

Die in dieser Hinsicht in den Einzelstaaten bereits bestehenden Vorschriften bleiben unberührt. Insoweit solche Vorschriften nicht entgegenstehen, sind die

Landesregierungen befugt, zu bestimmen, daß die Entschädigung für getödtete Pferde und Rinder bis zum Eintritt einer anderweiten landesverfassungsmäßigen Regelung durch Beiträge der Besitzer von Pferden und Rindvieh nach Maßgabe der über die Vertheilung und Erhebung der Beiträge von der Landesregierung zu treffenden näheren Anordnung aufgebracht werden.

In allen Fällen sollen jedoch die Vorschriften der §§ 59 bis 64 dieses Gesetzes dabei maßgebend sein.

§ 59. Als Entschädigung soll der gemeine Werth des Thieres gewährt werden, ohne Rücksicht auf den Minderwerth, welchen das Thier dadurch erlitten hat, daß es von der Seuche ergriffen oder der Impfung unterworfen ist. Bei den mit der Rotzkrankheit behafteten Thieren hat jedoch die Entschädigung drei Viertel, bei dem mit der Lungenseuche behafteten Rindvieh, sowie bei den nach Ausführung einer gemäß § 45 polizeilich angeordneten Impfung eingegangenen Thieren vier Fünftel des so berechneten Werths zu betragen.

Auf die zu leistende Entschädigung werden angerechnet:

1. die aus Privatverträgen zahlbare Versicherungssumme, und zwar bei Rotz zu drei Viertel, bei Lungenseuche zu vier Fünftel, in allen anderen Fällen zum vollen Betrage;
2. der Werth derjenigen Theile des getödteten Thieres, welche dem Besitzer nach Maßgabe der polizeilichen Anordnungen zur Verfügung bleiben.

§ 60. Die zu leistende Entschädigung wird, sofern ein anderer Berechtigter nicht bekannt ist, demjenigen gezahlt, in dessen Gewahrsam oder Obhut sich das Thier zur Zeit der Tödtung befand.

Mit dieser Zahlung ist jeder Entschädigungsanspruch Dritter erloschen.

§ 61. Keine Entschädigung wird gewährt:

1. für Thiere, welche dem Reich, den Einzelstaaten oder zu den landesherrlichen Gestüten gehören;
2. für Thiere, welche der Vorschrift des § 6 zuwider, mit der Krankheit behaftet in das Reichsgebiet eingeführt sind;
3. für Thiere, bei welchem nach ihrer Einführung in das Reichsgebiet innerhalb 90 Tagen die Rotzkrankheit oder innerhalb 180 Tagen die Lungenseuche festgestellt wird, wenn nicht der Nachweis erbracht wird, daß die Ansteckung der Thiere erst nach Einführung derselben in das Reichsgebiet stattgefunden hat.

§ 62. Die Gewährung einer Entschädigung kann versagt werden:

1. für Thiere, welche mit einer ihrer Art oder dem Grade nach unheilbaren und unbedingt tödtlichen Krankheit, mit Ausnahme jedoch des Rotzes und der Lungenseuche, behaftet waren;
2. für das in Schlachtviehhöfen oder in öffentlichen Schlachthäusern aufgestellte, auf polizeiliche Anordnung geschlachtete oder getödtete Schlachtvieh;
3. für Hunde und Katzen, welche aus Anlaß der Tollwuth getödtet sind (§§ 34, 37, Absatz 1, 38).

§ 63. Der Anspruch auf Entschädigung fällt weg:

1. wenn der Besitzer der Thiere oder der Vorsteher der Wirthschaft, welcher die Thiere angehören, vorsätzlich oder fahrlässig, oder der Begleiter der auf dem Transporte befindlichen Thiere, oder bezüglich der in fremdem Gewahrsam befindlichen Thiere, der Besitzer des Gehöfts, der Stallung, Koppel oder Weide vorsätzlich, den Vorschriften der §§ 9 und 10 zuwider, die Anzeige vom Ausbruche der Seuche oder vom Seuchenverdacht unterläßt, oder länger als 24 Stunden nach erhaltener Kenntniß verzögert;
2. wenn der Besitzer eines der Thiere mit der Seuche behaftet gekauft oder durch ein anderes Rechtsgeschäft unter Lebenden erworben hat und von diesem kranken Zustande beim Erwerbe des Thieres Kenntniß hatte;

3. im Falle des § 25, oder wenn dem Besitzer oder dessen Vertreter die Nichtbefolgung oder Uebertretung der polizeilich angeordneten Schutzmaßregeln zur Abwehr der Seuchengefahr zur Last fällt.

§ 64. Wenn zur Bestreitung der Entschädigungen Beiträge nach Maßgabe des vorhandenen Pferde- und Rindviehbestandes erhoben werden, dürfen diese Beiträge für Thiere, welche dem Reich, den Einzelstaaten oder zu den landesherrlichen Gestüten gehören, und im Falle des § 62 Nr. 2 für das in Schlachtviehhöfen oder in öffentlichen Schlachthäusern aufgestellte Schlachtvieh nicht beansprucht werden.

III. Strafvorschriften.

§ 65. Mit Geldstrafe von 10 bis 150 Mark oder mit Haft nicht unter einer Woche wird, sofern nicht nach den bestehenden gesetzlichen Bestimmungen eine höhere Strafe verwirkt ist, bestraft:

1. wer der Vorschrift des § 6 zuwider Thiere einführt, welche an einer übertragbaren Seuche leiden. Neben der Strafe ist auf Einziehung der verbotswidrig eingeführten Thiere zu erkennen, ohne Unterschied, ob sie dem Verurtheilten gehören oder nicht;
2. wer der Vorschrift der §§ 9 und 10 zuwider die Anzeige vom Ausbruch der Seuche oder vom Seuchenverdacht unterläßt, oder länger als 24 Stunden nach erhaltener Kenntniß verzögert, oder es unterläßt, die verdächtigen Thiere von Orten, an welchen die Gefahr der Ansteckung fremder Thiere besteht, fernzuhalten;
3. wer den Vorschriften der §§ 31 bis 33 zuwider an Milzbrand erkrankte, oder der Krankheit verdächtige Thiere schlachtet, blutige Operationen an denselben vornimmt, oder die Kadaver derselben abhäutet oder vorschriftswidrig eine Oeffnung derselben vornimmt, oder es unterläßt, dieselben sofort unschädlich zu beseitigen;
4. wer den zum Schutze gegen die Tollwuth der Hausthiere in den §§ 34, 35, 36 und 39 ertheilten Vorschriften zuwiderhandelt;
5. wer den Vorschriften im § 43 zuwider die Kadaver gefallener oder getödteter rotzkranker Thiere abhäutet, oder nicht sofort unschädlich beseitigt;
6. wer außer dem Falle polizeilicher Anordnung die Pockenimpfung eines Schafes vornimmt;
7 wer gegen die Vorschrift des § 50 Pferde, welche an der Beschälseuche, Pferde oder Viehstücke, welche an dem Bläschenausschlage der Geschlechtstheile leiden, zur Begattung zuläßt.

§ 66. Mit Geldstrafe bis zu 150 Mark oder mit Haft wird, sofern nicht nach den bestehenden gesetzlichen Bestimmungen eine höhere Strafe verwirkt ist, bestraft:

1. wer den auf Grund des § 7 dieses Gesetzes angeordneten Einfuhrbeschränkungen zuwiderhandelt. Neben der Strafe ist auf Einziehung der verbotswidrig eingeführten Thiere oder Gegenstände zu erkennen, ohne Unterschied, ob sie dem Verurtheilten gehören oder nicht;
2. wer den auf Grund des § 8 dieses Gesetzes polizeilich angeordneten Kontrolmaßregeln zuwiderhandelt;
3. wer den in den Fällen des § 12 Absatz 2 und des § 17 Absatz 2 von dem Thierarzte getroffenen vorläufigen Anordnungen zuwiderhandelt;
4. wer den im Falle der Seuchengefahr polizeilich angeordneten Schutzmaßregeln (§§ 19 bis 28, 38, 44a, 51), sowie den auf Grund des § 45 Absatz 2 getroffenen polizeilichen Anordnungen zuwiderhandelt.

§ 67. Sind in den Fällen der §§ 65, 66 die Zuwiderhandlungen in der Absicht begangen, sich oder einem Anderen einen Vermögensvortheil zu verschaffen oder einem Anderen Schaden zuzufügen, so tritt, sofern nicht nach den bestehenden

gesetzlichen Bestimmungen eine höhere Strafe verwirkt ist, Geldstrafe nicht unter 50 bis zu 150 Mark oder Haft nicht unter drei Wochen ein.

(Reichsgesetz: Abschnitt IV) Schlußbestimmungen.

§ 68. Das Gesetz, betreffend die Beseitigung von Ansteckungsstoffen bei Viehbeförderungen auf Eisenbahnen, vom 25. Februar 1876 (Reichsgesetzbl. S. 163) wird durch das gegenwärtige Gesetz nicht berührt.

§ 69. Dieses Gesetz tritt mit dem 1. April 1881 in Kraft.

Urkundlich unter Unserer Höchsteigenhändigen Unterschrift und beigedrucktem Kaiserlichen Insiegel.

Gegeben Bad Ems, den 23. Juni 1880.

(L. S.) **Wilhelm.**

Fürst von Bismarck.

Gegeben Schloß Friedrichshof, Cronberg, den 1. Mai 1894.

(L. S.) **Wilhelm.**

von Bötticher.

Alphabetisches Inhaltsverzeichniß
zum zweiten Theil und zum Repertorium.

R. bedeutet Repertorium.

A.

B.

R. bedeutet Repertorium.

G.

R. bedeutet Repertorium.